

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до практичних занять і
завдання для самостійної роботи

з курсу

«КОШТОРИСНА СПРАВА».

Частина 2. Інвесторська кошторисна документація

*(для студентів 4 курсу денної та 5 курсу заочної форм навчання
напряму підготовки «Економіка і підприємництво»
(6.030504 «Економіка підприємства»))*

Методичні вказівки до практичних занять і завдання для самостійної роботи з курсу «КОШТОРИСНА СПРАВА». Частина 2. Інвесторська кошторисна документація (для студентів 4 курсу денної та 5 курсу заочної форм навчання напрямку підготовки «Економіка і підприємництво» (6.030504 «Економіка підприємства») / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: А. І. Зінковська, С. В. Дворкін. – Х.: ХНАМГ, 2011. – 96 с.

Укладачі: А. І. Зінковська, С. В. Дворкін

Рецензент: О. В. Соловйов

Рекомендовано кафедрою міської і регіональної економіки,
протокол № 1 від 30 серпня 2011 р.

ЗМІСТ

Загальні вказівки	5
1. Вказівки до виконання завдання № 1 на тему “Одинична розцінка на виконання будівельно-монтажних робіт”	7
2. Вказівки до виконання завдання № 2 на тему “Розробка локального кошторису”	11
3. Вказівки до виконання завдання № 3 на тему “Відомість ресурсів до локального кошторису”	16
4. Вказівки до виконання завдання № 4 на тему “Формування об’єктного кошторису”	19
5. Вказівки до виконання завдання № 5 на тему “Зведений кошторисний розрахунок”	20
Додатки	27
Д. 1. Вихідні проектні дані	28
Д. 1.1 Характеристика об’єкта.....	28
Д. 1.2 Обсяги комплексів робіт	29
Д. 1.3 Особливі умови здійснення робіт	33
Д. 1.4 Укрупнені показники для визначення кошторисної вартості за видами робіт в об’єктному кошторисі	34
Д. 1.5 Укрупнений розмір витрат за главами 3-6 Зведеного кошторисного розрахунку	35
Д. 1.6 Завдання для розробки індивідуальної одиничної розцінки	36
Д. 2. Приклад розробки інвесторської кошторисної документації (варіант №20)	37
Д. 2.1 Склад документації	37
Д. 2.2 Пояснювальна записка до інвесторської кошторисної документації	37
Д. 2.3 Зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва професійно-технічного училища на 300 учнів	40
Д. 2.4 Об’єктний кошторис № 2-1 на будівництво професійно-технічного училища на 300 учнів	43
Д. 2.5 Локальний кошторис № 2-1-1 на виконання загальнобудівельних робіт	44
Д. 2.6 Розрахунок одиничної вартості кладки армованих перегородок товщиною 120 мм з каменю керамічного (позиція 4 локального кошторису № 2-1-1)	47
Д. 2.7 Відомість ресурсів до локального кошторису № 2-1-1	48
Д. 2.8 Розрахунок показників загальновиробничих витрат	52
Д. 2.9 Урахування впливу особливих умов виконання робіт	53
Д. 2.10 Розрахунок середнього розряду комплексу робіт за проектом	54

Д. 2.11 Комунальний податок	57
Д. 2.12 Розрахунок коштів на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами	59
Д. 3. Кошторисні нормативи (довідково)	60
Д. 3.1 Поточні одиничні розцінки	60
Д. 3.2 Витрати матеріальних ресурсів на вимірник роботи	63
Д. 3.3 Матеріальні ресурси, не враховані поточними одиничними розцінками	68
Д. 3.4 Кошторисні ціни на будівельні матеріали, вироби та конструкції ..	71
Д. 3.5 Усереднені показники для визначення трудовитрат робітників, заробітна плата яких ураховується у загальновиробничих витратах та коштів на покриття решти статей	76
Д. 3.6 Початкові дані для розрахунку середнього розряду робіт ланки робітників-машиністів	77
Д. 3.7 Усереднена вартість експлуатації будівельних машин та механізмів	80
Д. 3.8 Усереднені кошторисні показники для визначення ліміту коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди і ліміту додаткових коштів у зимовий та літній період	81
Д. 3.9 Усереднені показники розміру кошторисного прибутку за видами будівництва	82
Д. 3.10 Усереднені показники розміру коштів на покриття ризику всіх учасників будівництва	82
Д. 3.11 Усереднена вартість 1 людино-години за розрядами робіт у будівництві	83
Д. 3.12 Индексы изменения рыночной стоимости строительно- монтажных работ к их рыночной стоимости соответствующих периодов по состоянию на 01.04.2008	84
Д. 3.13 Индексы изменения рыночной стоимости строительно- промышленной продукции к её рыночной стоимости соответствующих периодов по состоянию на 01.04.2008	85
Д. 3.14 Усредненные показатели для определения в инвесторской сметной документации размера административных расходов	85
Д. 3.15 Усредненные показатели для определения расчетной трудоемкости работ по главам 8 и 9 сводного расчета	86
Д. 3.16 Приблизна номенклатура зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва	87
Список джерел	90

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1. Практичні заняття виконують студенти всіх форм навчання за фахами “Економіка підприємства”, “Облік та аудит” усіх форм навчання згідно з робочою програмою дисципліни «Кошторисна справа».

2. Для виконання завдань потрібно володіти практичними навичками розробки кошторисних цін, тарифів та розцінок з використанням нормативних документів, які діють у межах однорівневої системи ціноутворення в будівництві на території України. Завдання базуються безпосередньо на темі “Інвестиційна кошторисна документація” дисципліни «Кошторисна справа».

3. Метою практичних занять є закріплення теоретичних знань з розробки усіх форм інвесторської кошторисної документації і набуття практичних навичок визначення вартості капітального ремонту та будівництва на етапі проектування об’єкта, включаючи основні елементи методики ціноутворення:

- 1) законодавчі акти, що регламентують основи ціноутворення в будівництві;
- 2) основні завдання кошторисного нормування і правила ціноутворення в будівництві в умовах дії однорівневої системи [10, 11, 17, 20, 26];
- 3) вибір складу і форм кошторисних документів та підготовки початкових даних для їх розробки [19, 33, 34, 49, 50];
- 4) порядок визначення вартості будівництва в діючих нормах та поточних цінах на ресурси [37];
- 5) нормативні документи, на яких базується розробка інвесторської кошторисної документації [13-15, 16, 18, 21-25, 27, 28, 31, 32, 36, 38-48, 51, 52, 55-64].

4. Методичні вказівки розроблені на основі законодавчо-нормативних документів, що регламентують правила визначення вартості будівництва на території України станом на 01.01.2010 року.

5. Враховуючи недостатню стабільність діючої в Україні нормативної бази, перед початком виконання розрахунків слід виявити доповнення та зміни,

що були введені після 01.01.2010 р. директивними органами, та внести відповідні корективи у додатки 3.1-3.4.

6. Приймаючи до уваги значний обсяг розрахунків, які виконуються під час вирішення завдань, в методичних вказівках прийнятий ряд спрощень та скорочень, обумовлених навчальним характером роботи.

7. Виконання практичних занять передбачає індивідуальну розробку всього пакета інвесторської кошторисної документації за початковими даними одного з варіантів завдання, приклад якого за варіантом № 20 наведений у додатку 2.

8. Варіанти індивідуального завдання визначаються як сума двох останніх цифр залікової книжки та початкової букви прізвища студента.

9. У результаті виконання завдань студент повинен засвоїти:

- 1) склад інвесторської кошторисної документації та порядок її розробки [37, 39];
- 2) склад і структуру Збірників ресурсних елементних кошторисних норм на роботи [22, 38-46, 49] та Збірника ресурсних кошторисних норм експлуатації машин та механізмів [46, 48], їх призначення і межі використання;
- 3) призначення та межі використання усереднених показників вартості будівельних матеріалів, виробів та конструкцій [15, 23-25, 31, 35, 62, 64], перевезення вантажів для будівництва [51, 52, 640], експлуатації будівельних машин і механізмів [63] для вирішення практичних завдань;
- 4) побудову та поелементний склад одиничних розцінок на виконання ремонтно-будівельних і будівельно-монтажних робіт та порядок і межі використання довідкових даних щодо їх поточного рівня [32, 37];
- 5) порядок визначення загальновиробничих витрат [35];
- 6) методику врахування лімітованих [57, 59] та інших витрат [16, 17, 21, 34, 37], що зараховуються у кошторисній вартості ремонтно-будівельних та будівельно-монтажних робіт.

1. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ № 1

НА ТЕМУ

“ОДИНИЧНА РОЗЦІНКА НА ВИКОНАННЯ БУДІВЕЛЬНО-МОНТАЖНИХ РОБІТ”

1.1 В процесі роботи над темою студент повинен ознайомитися зі складом та побудуванням Збірника поточних одиничних розцінок [32], поняттям “відкриті” та “закриті” розцінки, складом урахованих одиничними розцінками витрат. Необхідно зрозуміти зв’язок одиничних розцінок з нормативною базою, яка покладена в їх основу – Ресурсними елементними кошторисними нормами на ремонтно-будівельні та будівельно-монтажні роботи [22, 38-46, 49], ресурсними кошторисними нормами експлуатації будівельних машин і механізмів [47,48], єдиними середніми кошторисними цінами на будівельні матеріали, вироби та конструкції [23-25,55] та Усередненими коефіцієнтами приведення середніх цін до поточного рівня [62], а також Усередненою вартістю людино-години за розрядами робіт у будівництві [61].

1.2 Для складання одиничної розцінки за початкові дані використовують: найменування одиниці конструктивного елементу або виду робіт (вимірник) із зазначенням шифру норми на будівельні конструкції або роботу (номер Збірника норм, номер групи норм у Збірнику та порядковий номер норми у групі, які записуються через тире). Слід навести чіткий опис складу робіт з посиланням на Збірники [38-46, 49] та звернути увагу на множник, зазначений у ресурсній елементній нормі і його відповідність наведеному у «Відомості обсягів робіт».

1.3 Для складання одиничної розцінки на встановлений вимірник перш за все треба:

1.3.1 Керуючись ресурсними елементними кошторисними нормами на ремонтно-будівельні або будівельно-монтажні роботи, визначити номенклатуру й кількість витрат ресурсів за кожною з трьох груп згідно з шифром даної роботи та заповнити дані щодо найменування робіт і витрат (гр. 3), одиниці виміру кожного з ресурсів (гр. 4) та їх кількості на вимірник (гр. 5), які

приймають за даними [38-46, 49], або користуючись довідково наведеними у додатках 3.2, 3.3 (гр. 1-7) та 3.6 (гр. 1-4).

1.3.2 Визначити поточні ціни на всі види ресурсів, користуючись даними [37] щодо вартості 1 людино-години за розрядами, показниками усередненої вартості експлуатації будівельних машин та механізмів [63, 64], а також кошторисними цінами на матеріальні ресурси [23-25, 62], які довідково за шифрами наведені у додатках 3.3 (гр. 8, 9), 3.4, 3.7 та 3.11. При цьому слід обґрунтувати прийняту одиницю вартості ресурсів, посиляючись на їх шифри згідно з [23-25, 55] та на офіційні матеріали Держбуду України щодо змін їх рівня у поточному періоді [62]. Також слід звернути увагу на правильність визначення повної вартості матеріальних ресурсів. Це стосується тих позицій ресурсних елементних кошторисних норм, за якими не наведено шифру ресурсу через те, що технічні характеристики, отже і ціна, приймаються за даними проекту (додаток 3.3). Слід також пам'ятати, що у вартості залізобетонних конструкцій додатково враховується надбавка, якщо ціна конструкції встановлена на “м³”. У навчальній роботі ця надбавка розраховується умовно для арматури класу А-1, витрати якої приймаються у розмірі 250 кг/м³, а ціна – 0,21 грн/кг (додаток 3.4, п.4.4).

Користуючись Збірниками [23-25] слід уважно відстежувати встановлені вимірники цін на матеріальні ресурси, оскільки вони у ряді випадків відрізняються від вимірників, встановлених для витрат ресурсів у Збірниках [38-46, 49].

1.3.3 Кошторисна вартість кожної групи ресурсів (гр. 7) розраховується як добуток витраченої кількості ресурсів (гр. 6) на кошторисну вартість одиниці її виміру (гр. 5) з урахуванням усереднених коефіцієнтів зростання їх рівня.

1.3.3.1 Витрати праці та заробітна плата ланки робітників-будівельників і монтажників, а також середній розряд робіт приймають згідно з наведеними у Збірниках [38-46, 49] даними.

1.3.3.2 Вартість експлуатації будівельних машин та механізмів визначається як сума добутків кількості машино-годин експлуатації кожної з

машин, встановлених на вимірник роботи [38-46, 49], на вартість експлуатації однієї машино-години на підставі даних [63], наведених у додатку 3.7, з обов'язковим виділенням показника “заробітна плата” робітників-машиністів. При цьому слід пам'ятати, що ціни на трудові та матеріально-технічні ресурси враховано за даними Держбуду України станом на 1 січня 2010 року, що потребує їх обов'язкового уточнення під час проведення розрахунків. Так, вартістю однієї машино-години у [63] враховано:

а) заробітну плату робітників-машиністів визначену на основі нормативних трудовитрат [38-46, 49] і вартості людино-години [61] відповідно до середнього нормативного розряду ланки робітників;

б) амортизаційні відрахування на повне відновлення машин та механізмів;

в) вартість матеріальних ресурсів на заміну частин, що швидко спрацьовуються, а також на ремонт, технічне обслуговування та перебазування машин і механізмів;

г) вартість електроенергії та паливно-мастильних матеріалів:

- бензин – 4,07 грн за 1 л;

- дизельне паливо – 3,72 грн за 1 л;

- мастильні матеріали та гідравлічна рідина – 2,52 грн за 1 кг;

- мазут – 1,38 грн за 1 кг;

- суміш газу і моторного палива – 1,43 грн за 1 кг;

- тосол – 2,70 грн за 1 кг;

- електроенергії – 0,16 грн за 1 кВт-годину (без ПДВ);

- податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин та механізмів згідно з чинним законодавством.

Уточнення вартості однієї машино-години роблять на основі кількісних показників ресурсів, наведених у [47-48].

1.3.3.3 Вартість матеріалів, виробів та конструкцій визначається аналогічно вартості експлуатації машин, використовуючи дані щодо кількості ресурсів згідно з [38-46, 49] і вартості одиниці виміру кожного з них, наведених

у додатках 3.3 (гр. 8,9) та 3.4.

1.4 Кошторисна вартість прямих витрат за рядком “Всього” складається з сумарної вартості трьох груп ресурсів: “Заробітна плата”, у складі якої ураховується заробітна плата ланки робітників – будівельників та монтажників; “Вартість експлуатації машин та механізмів” з обов’язковим виділенням (у знаменнику) заробітної плати ланки робітників-машиністів, урахованої у вартості однієї машино-години експлуатації машин та механізмів і “Вартості матеріалів, виробів та конструкцій”.

1.5 Значення показника “Витрати праці” по рядку “Всього” складається з витрат праці ланки робітників-будівельників і монтажників та ланки робітників, зайнятих на управлінні та обслуговуванні машин і механізмів.

1.6 Приклад розробки індивідуальної одиничної розцінки наведений в додатку 2.6.

Завдання № 1. Скласти індивідуальну одиничну розцінку на роботу, визначену за варіантом у додатку 1.6.

У результаті вивчення теми студент повинен знати:

- структуру та побудову Збірників [38-46, 49], а також основні положення Вказівок щодо їх застосування [22];

- склад та структуру [47-48,49], перелік витрат, урахованих ресурсними кошторисними нормами експлуатації будівельних машин та механізмів, та межі їх використання;

- склад Збірників [23-25], перелік наведених там показників та методи урахування надбавок, знижок, змін рівня цін на матеріальні ресурси [62];

- принцип побудови шкали вартості 1 людино-години за розрядами [61] та її граничні значення;

- призначення Збірника [32], зміст понять “відкриті” та “закриті” одиничні розцінки, склад неврахованих у відкритих розцінках витрат і методи їх урахування у складі одиничної розцінки.

Студент повинен уміти:

- користуватися [22-25, 32, 38-48, 49, 61, 62];
- виконати “прив’язку” індивідуальної розцінки до місцевих умов будівництва.

Література: [22-25, 32, 38-49, 61, 62].

2. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ № 2 НА ТЕМУ “РОЗРОБКА ЛОКАЛЬНОГО КОШТОРИСУ”

2.1 Роботу над темою слід починати з детального вивчення порядку та послідовності розробки кошторисних документів у будівництві [50], правил розробки локальних кошторисів [19, 33, 37, 53], методу врахування впливу на вартість будівельно-монтажних робіт особливих умов будівництва [27], а також порядку розрахунку загальновиробничих витрат [7, 8, 13, 35].

2.2 Подальша підготовча робота над темою полягає у послідовному вивченні структури та складу показників Збірників нормативно-кошторисної бази, які діють в умовах однорівневої системи ціноутворення в будівництві на території України, а також довідкових усереднених показників:

- ресурсних елементних кошторисних норм [38-46, 49] та Вказівок щодо їх застосування [22];
- поточних одиничних розцінок на виконання будівельно-монтажних робіт [32];
- єдиних середніх кошторисних та граничних цін на матеріали, вироби та конструкції [15, 23-25, 62];
- поточних цін на матеріальні ресурси [31, 51].

2.3 Особливу увагу, готуючись до складання локального кошторису, слід приділити вивченню методів визначення витрат, що враховуються у локальних кошторисах, з’ясуванню складу прямих витрат та понять “закритих” та “відкритих” одиничних розцінок; порядку групування видів робіт і витрат у складі локального кошторису [37, п. 2.4.7] та методам розрахунків показників

загальновиробничих витрат [35].

2.4 Далі слід скласти “Відомість обсягів робіт” за даними додатка 1.2 та перевірити шифри Ресурсних елементних норм, які повинні повністю відповідати складу кожної роботи, зазначеної у збірниках [38-46, 49]. Крім того, до “Відомості обсягів робіт” необхідно включити матеріальні ресурси, невраховані “відкритими” одиничними розцінками, користуючись довідковими даними, які наведені у додатку 3.3, звернувши увагу на відмінності одиниць виміру роботи (вимірників) та одиниць виміру ціни матеріальних ресурсів, що характерно для кошторисних норм Збірника [40] та Збірника цін на залізобетонні конструкції [25].

2.5 Складання локального кошторису виконують у такій послідовності:

2.5.1 Починати слід із заповнення граф 1-3 форми згідно з [38-46, 49]: шифрів робіт, найменування робіт і витрат, вимірників робіт, а також кількості робіт і витрат на весь комплекс (гр. 4), що визначені у “Відомості обсягів робіт”.

2.5.2 Далі заповнюються ті графи форми, що містять дані щодо вартості на одиницю виміру роботи повної суми прямих витрат (гр. 5, чисельник) з розшифровкою її складових: заробітної плати робітників-будівельників (гр. 5, знаменник), вартості експлуатації будівельних машин та механізмів (гр. 6, чисельник) та врахованої в ній заробітної плати робітників-машиністів (гр. 6, знаменник).

На цьому ж етапі заповнюється графа 10, в яку вносять дані щодо трудомісткості робіт робітників-будівельників та монтажників (чисельник) і робітників-машиністів (знаменник) на вимірник роботи.

Усі вищезазвані показники наведені згідно з [32] у додатку 3.1.

2.5.3 Користуючись Збірником [32] слід пам’ятати, що поточні розцінки розраховані на підставі [38-46, 49], де ціни на всі ресурси враховані за станом на 1 січня 2010 р., тому застосування розцінок Збірника [32] для складання

інвесторської документації можливе лише з обов'язковим їх уточненням під час проведення розрахунків:

2.5.3.1 Заробітної плати робітників-будівельників і монтажників, що розрахована на підставі середніх розрядів робіт, зазначених у нормах [38-46,49] і усередненої вартості людино-години за розрядами робіт у будівництві [61].

2.5.3.2 Витрат з експлуатації будівельних машин та механізмів, що розраховані за усередненими показниками, наведеними у [63].

2.5.3.3 Вартості матеріальних ресурсів, що розраховані за середніми цінами, наведеними у Збірниках [23-25] з підвищенням їх рівня згідно з [62], та витрат на перевезення, що розраховані із застосуванням усереднених показників провізної плати за перевезення будівельних вантажів автомобільним транспортом, наведених у [64].

2.5.3.4 У складі кошторисної вартості матеріальних ресурсів ураховані заготівельно-складські витрати: для всіх матеріалів, виробів та конструкцій, крім металевих – 2%; для металевих конструкцій – 0,75% від кошторисної вартості ресурсу.

2.5.3.5 В умовах навчальної роботи допускається використання поточних розцінок Збірника [32] з подальшим урахуванням збільшення вартості ресурсів у рамках Зведеного кошторисного розрахунку в сумі коштів на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами. Для цього слід урахувати за підсумком прямих витрат коефіцієнти зростання вартості будівельно-монтажних робіт (у гр. 7 локального кошторису) згідно з даними Держбуду України за відповідний проміжок часу, які щорічно публікуються у збірниках «Ценообразование в строительстве».

2.5.4 Загальна вартість прямих кошторисних витрат за кожною роботою (графи 7, 8, 9), так само, як і витрати праці (графа 11) на виконання обсягів робіт за завданням, вираховуються перемножуванням відповідних одиничних показників (графи 5, 6 та 10) на кількість кожної роботи (графа 4).

2.5.5 Повна вартість прямих витрат за кошторисом (графи 7,8,9) у рядку “Разом прямі витрати”, так само, як і витрати праці робітників-будівельників та

робітників-машиністів (графа 11), вираховуються як сума їх значень, наведених у кожному рядку за відповідною роботою.

2.5.6 Урахування впливу особливих умов будівництва (додаток 2.9) виконують із застосуванням підвищувальних коефіцієнтів [22], наведених у додатку 1.3 до трудовитрат робітників-будівельників і робітників-машиністів, до їх заробітної плати та до вартості експлуатації будівельних машин та механізмів. Визначене збільшення заробітної плати робітників-будівельників та витрат на експлуатацію будівельних машин та механізмів ураховуються також і в повній сумі прямих витрат.

2.5.7 Значення показника “Вартість матеріалів виробів та конструкцій” вираховується як різниця між повною вартістю прямих витрат (графа 7) та сумою витрат на заробітну плату робітників-будівельників (графа 8) і експлуатацію будівельних машин та механізмів (гр. 9, чисельник).

2.5.8 Значення показника у рядку “Всього заробітна плата” є сумою значень показників заробітної плати, наведених у графі 8 (будівельники) та у знаменнику у графі 9 (машиністи).

2.5.9 У складі показників загальновиробничих витрат розраховується трудомісткість роботи тієї групи робітників, заробітна плата яких включається до загальновиробничих витрат, та загальна маса загальновиробничих витрат, що групуються у три блоки (додаток 2.8) та розраховуються у вигляді таблиці.

2.5.9.1 Трудомісткість у загальновиробничих витратах (гр. 6) визначається з урахуванням усереднених коефіцієнтів переходу (гр. 4), наведених у додатку 3.5, (графа 2) згідно з даними [37, 56], які показують рівень трудовитрат (людино-годин) робітників, чия заробітна плата відноситься до загальновиробничих витрат, відносно трудомісткості (людино-годин) робітників (гр. 2), чия заробітна плата ураховується у складі прямих витрат.

2.5.9.2 I блок – “Заробітна плата у загальновиробничих витратах” (гр. 7) – визначається як добуток трудомісткості у загальновиробничих витратах (гр. 6) на середню вартість 1 люд.-години за 6 нормативним розрядом у розмірі 14,77 грн. згідно з [37].

2.5.9.3 II блок – “Обов’язкові збори та внески” – складається із сумарних зборів у Пенсійний фонд і внесків у Фонд загальнообов’язкового державного соціального страхування на випадок безробіття, які з 01.07.2001 р. встановлений на рівні 39,77% від фонду оплати праці згідно з [7,8,13]. Загальна сума обов’язкових зборів та внесків (граф 8) розраховується від суми заробітної плати робітників у прямих витратах за даними локального кошторису за рядком “Всього заробітна плата” та заробітної плати у складі загальновиробничих витрат, визначеної у I блоці.

2.5.9.4 III блок – “Інші загальновиробничі витрати” – розраховуються з використанням усереднених показників витрат, які враховують розмір коштів, необхідних для покриття решти загальновиробничих витрат залежно від трудомісткості різних видів робіт згідно з [37, с. 128-130], наведених довідково у додатку 3.5, (граф 3).

2.5.9.5 Загальна маса загальновиробничих витрат (гр. 10) визначається як сума трьох блоків, яка і наводиться у рядку “ Загальновиробничі витрати” (гр. 7) локального кошторису.

2.5.10 Останніми рядками локального кошторису є:

2.5.10.1 “Всього по кошторису” – це сума прямих витрат в цілому на комплекс робіт (гр. 7).

2.5.10.2 “Кошторисна трудомісткість” – це сума трудомісткості робіт, які виконують робітники-будівельники, робітники-машиністи та робітники, заробітна плата яких урахується у загальновиробничих витратах.

2.5.10.3 “Кошторисна заробітна плата” – це сума заробітної плати того ж самого контингенту працюючих, трудомісткість роботи яких підраховується у рядку “Кошторисна трудомісткість” (п. 3.5.10.2).

2.5.10.4 Порядок розрахунку середнього розряду робіт на обсяг робіт в цілому наведений у додатку 2, п. 2.10.

2.6 Приклад розробки локального кошторису у повному обсязі наведений у додатку 2.5, 2.7-2.10.

Завдання № 2. Скласти локальний кошторис за визначеним варіантом.

У результаті вивчення теми студент повинен знати:

- порядок розробки локальних кошторисів [19, 33, 37, 53];
- метод урахування впливу особливих умов будівництва [27];
- склад загальновиробничих витрат і порядок їх розрахунку [7, 8, 13, 35].

Студент повинен уміти:

- користуватися Збірниками [22-25, 31, 32, 38-46];
- скласти локальний кошторис на зазначений обсяг робіт.

Література: [7, 8, 13, 18, 19, 22-25, 27, 31-33, 35, 37, 46, 49-52, 55, 56, 62-64].

3. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ № 3 НА ТЕМУ

“ВІДОМІСТЬ РЕСУРСІВ ДО ЛОКАЛЬНОГО КОШТОРИСУ”

3.1 Відомість ресурсів до локального кошторису (додаток 2.7) містить три групи даних, визначених на обсяги комплексу робіт, передбачених завданням. Вважається доцільним скласти перед формуванням Відомості допоміжні накопичувальні таблиці за кожною з груп ресурсів, а потім виконати обробку результатів вибірки, розмістивши ресурси одним із методів їх групування:

- а) у порядку збільшення шифрів у рамках кожної частини Збірників (гр. 2);
- б) за алфавітним порядком найменування ресурсів (гр. 3);
- в) у порядку підвищення одиничної вартості ресурсів II та III груп (гр. 6).

3.2 Перша група ресурсів “Витрати праці” містить дані щодо кошторисної трудомісткості та середніх розрядів робіт.

3.2.1 Витрати праці робітників-будівельників приймаються за даними локального кошторису (додаток 2.5 гр. 11, рядок “Разом прямі витрати з урахуванням особливих умов будівництва”, чисельник).

3.2.2 Витрати праці робітників, зайнятих управлінням та обслуговуванням машин, приймаються також за даними локального кошторису (додаток 2.5, гр. 11, знаменник).

3.2.3 Витрати праці робітників, заробітна плата яких ураховується у загальновиробничих витратах, приймаються за результатами розрахунків показників загальновиробничих витрат (додаток 2.8., гр. 6, рядок “Разом”).

3.2.4 Середній розряд робіт ланки робітників-будівельників та монтажників розраховується таким чином:

3.2.4.1 За кожною роботою визначається добуток нормативної трудомісткості (гр. 11 локального кошторису) на середній розряд кожної з робіт згідно з даними [38-46, 49], наведеними у додатку 1.2, гр. 11.

3.2.4.2 Середній розряд робіт розраховується як частка від ділення означеного вище [п. 3.2.4.1] добутку на сумарну трудомісткість робіт ланки робітників-будівельників, тобто як середньозважена величина. При цьому недоречно використовувати підвищувальні коефіцієнти, які враховують особливі умови будівництва, тому що це не впливає на результат у цьому випадку.

3.2.4.3 Приклад розрахунку наведений у додатку 2.10, розділ I.

3.2.5 Середній розряд ланки робітників-машиністів розраховується також як середньозважена величина у такій послідовності:

3.2.5.1 Спочатку розраховується середній розряд за кожною роботою, користуючись даними [47] щодо середніх розрядів за кожною машиною за її шифром та нормативного часу використання кожної з машин, які наведені у [38-46, 49] (додаток 2.10, гр. 1-4 та 8, розділ II).

3.2.5.2 Потім за кожною роботою визначається добуток нормативного часу використання машин (гр. 11 локального кошторису, знаменник) на визначений вище середньозважений розряд ланки робітників-машиністів.

3.2.5.3 Середній розряд ланки робітників-машиністів розраховується як частка від ділення означеного вище [п. 3.2.5.2] добутку на сумарний нормативний час використання машин.

3.2.5.4 Приклад розрахунку наведений у додатку 2.10, розділ II.

3.2.5.5 Виконуючи розрахунки середнього розряду ланки робітників-машиністів, слід пам'ятати, що час використання робітниками-будівельниками та монтажниками механізованих знарядь виробництва (гр. 4, у дужках), за якими не зазначено показника середнього розряду робіт (гр. 5), наведений у нормативах [38-46, 49], лише для розрахунку вартості їх експлуатації і в розрахунках середнього розряду робіт (гр. 6) не ураховується.

3.2.6 Середній розряд в цілому на комплекс робіт визначається також як середньозважена величина з урахуванням трудомісткості робіт ланки робітників-машиністів та ланки робітників-будівельників з використанням результатів розрахунків I і II розділів додатку.

3.2.7 Завершується розрахунок показників I групи “Відомості ресурсів” визначенням повної кошторисної трудомісткості робіт на комплекс, яка складається з трудомісткості трьох груп працюючих:

- 1) робітників-будівельників та монтажників;
- 2) робітників, зайнятих на управлінні та обслуговуванні машин;
- 3) робітників, заробітна плата яких ураховується у загальновиробничих витратах.

3.3 Витрати ресурсів за II групою “Будівельні машини та механізми” включають показники витрат часу їх експлуатації та кошторисної вартості.

3.1.1 Витрати часу експлуатації визначаються як сума добутків нормативного часу експлуатації кожної з машин на вимірник кожної з робіт комплексу згідно з даними [38-46, 49], наведеними у додатку 3.6, на обсяги робіт за даними додатку 1.2.

3.1.2 Поточна ціна за 1 машино-годину приймається згідно з даними [63], наведеними у додатку 3.7.

3.4. Витрати ресурсів за III групою “Будівельні матеріали, вироби та конструкції” визначаються аналогічно витратам ресурсів за II групою.

3.4.1. Кількість витрачених ресурсів розраховується як сума добутків витрат кожного з ресурсів, що встановлені на вимірник кожної з робіт та

наведені у додатках 3.2 і 3.3, на обсяг роботи (додаток 1.2).

3.4.2 Поточні ціни за одиницю виміру матеріальних ресурсів приймаються згідно з [23-25, 61], які довідково наведені у додатку 3.4.

3.5 Підсумки у II і III групі ресурсів не розраховуються.

Завдання 3. Сформувати відомість ресурсів до локального кошторису, згрупувавши ресурси II та III груп за алфавітним порядком їх найменувань.

У результаті вивчення теми студент повинен знати:

- склад показників, наведених у Збірниках [22-25, 38-49, 63].

Студент повинен уміти:

- користуватися збірниками [22-25, 38-49, 63],

- розраховувати середній розряд ланки робітників-будівельників та монтажників, ланки робітників-машиністів, а також середній розряд будь-якого комплексу будівельно-монтажних робіт в цілому;

- сформувати накопичувальну відомість ресурсів до локального кошторису та виконати групування ресурсів в цілях подальшої зручності користування нею у практичній діяльності.

Література: [22-25, 38-49, 63].

4. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ № 4

НА ТЕМУ

“ФОРМУВАННЯ ОБ’ЄКТНОГО КОШТОРИСУ”

4.1 Приступаючи до роботи над темою, слід уважно розглянути склад показників об’єктного кошторису, який об’єднує локальні кошториси на виконання ремонтно-будівельних та будівельно-монтажних робіт і придбання та устаткування.

4.2 Розраховувати повну вартість будівництва об’єкту, кошторисну трудомісткість та кошторисну заробітну плату слід користуючись даними

додатка 1.4, в якому наведені значення кошторисної вартості інженерного забезпечення об'єкта та придбання господарчого інвентаря за видами робіт (умовно) у відсотках від кошторисної вартості локального кошторису на загальнобудівельні роботи (додаток 2.5, гр. 7 за рядком “Всього за кошторисом”).

4.3 Завершується складання об'єктного кошторису визначенням показника одиничної вартості (гр. 11) як частки від ділення повної кошторисної вартості (гр. 8) на встановлений вимірник одиничної вартості об'єкта (додаток 1.1 гр. 2). Розраховується цей показник як за видами робіт, так і за рядком “Всього”.

4.4 Приклад складання об'єктного кошторису наведений у додатку 2.4, у примітках до якого подані вказівки щодо визначення вартості устаткування, кошторисної трудомісткості та заробітної плати за видами робіт.

Завдання № 4. Визначити повну вартість будівництва об'єкта за даним варіантом за формою об'єктного кошторису.

У результаті вивчення теми студент повинен знати:

- склад показників об'єктного кошторису та порядок їх розрахування [33].

Студент повинен уміти:

- скласти об'єктний кошторис за правилами [37].

Література: [33, 37].

5. ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ № 5 НА ТЕМУ “ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК”

5.1 Виконання завдання слід починати з вивчення:

- форми та призначення Зведеного кошторисного розрахунку;
- складу робіт та витрат, які входять до нього;

- групування робіт та витрат за главами і графами форми згідно з правилами [37];
- порядку та призначення проміжних підсумків (додаток 3.12);
- правил визначення лімітованих витрат підрядника та витрат, пов'язаних з особливими умовами будівництва, які обґрунтовуються у проектах організації будівництва [37, п.п. 2.8.11 та 2.8.12];
- складу інших витрат замовника і методів визначення їх величини [37, п.п. 2.8.13.-2.8.15];
- складу показників, які включаються після підсумку за главами 1-12 Зведеного кошторисного розрахунку та методів їх розрахування [37, п. 2.8.16];
- порядку визначення зворотніх сум [37, п.2.8.18.1].

5.2 Далі слід детально розібратися у розподіленні вартості будівництва на витрати замовника та витрати підрядчика і подальшому розподіленні вартості товарної будівельної продукції на безпосередні та супровідні роботи і витрати [37, п.п. 3.2.3 та 3.2.4].

5.3 Розробку Зведеного кошторисного розрахунку виконують у такій послідовності:

5.3.1 Вносять підсумки об'єктного кошторису (додаток 2.4.) у графі глави 2 “Основні об’єкти будівництва”.

5.3.2 Розраховують витрати за главою 1 “Підготовка території будівництва” на оформлення земельної ділянки та на освоєння території будівництва відповідно у розмірі 0,5% та 0,1% (умовно) від кошторисної вартості будівництва основного об’єкту (додаток 2.4, гр. 8, рядок “Всього”).

5.3.3 Витрати за главами 3-4 розраховують аналогічно витратам за главою 1 у відсотках (умовно) від кошторисної вартості будівництва основного об’єкта, користуючись даними додатку 1.5 за варіантом з подальшим розподілом визначеної вартості за видами робіт і витрат аналогічно розробленому прикладу.

5.3.4 Витрати за главою 7 «Благоустрій та озеленення території» також визначаються від кошторисної вартості будівництва основного об'єкта у розмірі 1% (умовно).

5.3.5 Ліміт коштів на зведення та розбирання тимчасових титульних будівель та споруд (глава 8) визначаються згідно з нормативами [57, С. 138-141], наведеними у додатку 3.8, (графі 2), у відсотках від кошторисної вартості будівельних і монтажних робіт за рядком “Разом за главами 1-7” Зведеного кошторисного розрахунку (графи 4 та 5).

При цьому у проектах розширення об'єктів виробничого призначення (варіанти 2, 5, 10, 11, 12) до норм застосовується знижувальний коефіцієнт 0,8 [37, С. 142].

5.3.6 Ліміт додаткових витрат при виконанні будівельно-монтажних робіт у зимовий період (глава 9) визначається згідно з нормативами [58, С. 147-158], наведеними у додатку 3.8 (графі 3), у відсотках від кошторисної вартості будівельних і монтажних робіт за рядком “Разом за главами 1-8 Зведеного кошторисного розрахунку” (графи 4 та 5).

При цьому для умов будівництва у м. Харкові норми збільшуються на 5%, які враховують додаткові витрати, пов'язані з впливом на умови будівництва вітру швидкістю понад 10 м/сек. протягом кількості днів більше врахованої нормами [37, С. 156]. Цей коефіцієнт (1,05) ураховується за всіма варіантами.

За варіантом 18 до усереднених кошторисних норм застосовується підвищувальний коефіцієнт 1,7, який ураховує наявність у проектах на будівництво житлових цегляних будинків зовнішніх інженерних мереж, благоустрою і т.п.

Додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт у літній період під відкритим небом при температурі зовнішнього повітря більше +27° С визначаються за усередненими показниками від вартості будівельно-монтажних робіт за підсумком глав 1-8 зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва, які складають 0,35% [37, п. 3.2.10.10].

5.3.7 У главу 10 включаються витрати на:

5.3.7.1 Утримання служби замовника та технічний нагляд в установленому [21] розмірі – 2,5% від повної кошторисної вартості робіт за главами 1-9, графа 8 Зведеного кошторисного розрахунку.

5.3.7.2 Здійснення проектно-вишукувальними організаціями авторського нагляду в установленому [16] розмірі 0,15% від кошторисної вартості будівельних та монтажних робіт за главами 1-9 (графи 4 та 5 Зведеного кошторисного розрахунку).

5.3.7.3 Роботи замовника, які пов'язані з проведенням тендерів у рекомендованому [37, п. 2.8.13.] розмірі – 0,2% [37, п. 2.8.13] від повної кошторисної вартості робіт за главами 1-9 (графа 8 Зведеного кошторисного розрахунку).

5.3.8 Витрати за главою 11 на “Підготовку експлуатаційних кадрів” передбачаються тільки у проектах будівництва нових підприємств і в рамках навчальної роботи не розраховуються.

5.3.9 У главу 12 включаються витрати на:

5.3.9.1 Виконання проектно-вишукувальних робіт у відсотках (умовно) від вартості ремонтних, будівельних та монтажних робіт за підсумком глав 1-10 Зведеного кошторисного розрахунку (графи 4 та 5) для стадії техніко-економічного обґрунтування (ТЕО) у розмірі 4%; для проектів з використанням типових проектних рішень (ТП) у розмірі 2%; для індивідуальних та робочих проектів (ІП та РП) у розмірі 3%.

5.3.9.2 Проведення експертизи проектно-вишукувальної документації в установленому [10, 17] розмірі – 10% від вартості її розробки. При цьому на стадії ТЕО використовується знижуючий коефіцієнт (0,6), а на стадії РП – підвищуючий (1, 1).

5.3.10 За підсумком за главами 1-12 вираховуються:

5.3.11 Кошторисний прибуток (П) з використанням усереднених показників витрат, наведених згідно з [37] у додатку 3.9 та загальної трудомісткості робіт, які включені до зведеного кошторису. Розмір

усередненого кошторисного прибутку наведений у додатку 3.9. згідно з [59, С. 173].

5.3.12 Кошти на покриття ризику усіх учасників будівництва у відсотках від повної вартості будівництва за підсумком глав 1-12 Зведеного кошторисного розрахунку (графа 8). Усереднений розмір показника, наведений у додатку 3.10 згідно з [60, С. 174-176], залежить як від стадії проектування, так і від характеру та виду будівництва.

5.3.13 Кошти на страхування ризиків, розмір яких приймається на рівні не більше 2% згідно з [37, п. 3.1.21] від повної вартості будівництва за підсумком глав 1-12 Зведеного кошторисного розрахунку (графа 8). Витрати, пов'язані з формуванням страхового фонду документації України визначаються у розмірі 0,06% від підсумку глав 1-9.

5.3.14 Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, згідно з рекомендаціями Держбуду України [36, 54]. Приклад розрахування розміру коштів на покриття подорожчання вартості будівельно-монтажних робіт (період між розробкою інвесторської документації та закінченням будівництва) наведений у додатку 2.12. Розрахунок слід виконувати у такій послідовності:

5.3.14.1 Установити тривалість періоду, за який розраховуються кошти (у місяцях), виділивши період між розробкою інвесторської документації та початком будівництва.

5.3.14.2 Розподілити кошторисну вартість будівельних та монтажних робіт, яка приймається за підсумком глав 1-12 Зведеного кошторисного розрахунку (графи 4 та 5), за кварталами періоду будівництва.

5.3.14.3 Встановити прогнозні значення індексу змін ринкової вартості будівельно-монтажних робіт на кінець кожного кварталу відносно строку початку проектування, керуючись довідковими даними Держбуду України, що друкуються у [54] та щомісячному Збірнику офіційних документів [“Ценообразование в строительстве”].

5.3.14.4 Розраховувати показники середньоквартального збільшення індексів відносно строку початку будівництва. Середнє збільшення індексу за період визначається як добуток індексів усіх попередніх кварталів, зменшений на одиницю та помножений на 0,5 (або поділений навпіл).

5.3.14.5 Розмір коштів на покриття інфляції розраховується як сума подорожчання вартості будівельно-монтажних робіт у кожному кварталі.

5.3.15 Останніми у складі витрат розраховують суми податків, зборів, обов'язкових платежів, які встановлені чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва.

5.3.15.1 Основою для визначення суми Комунального податку є сумарна нормативна активна трудомісткість усіх робіт, урахованих Зведеним кошторисним розрахунком за підсумком глав 1-12, графи 4 та 5. Відсутність у рамках навчальної роботи цього показника, визначеного прямою лічбою у локальних кошторисах, примушує до використання умовних питомих показників нормативної трудомісткості на тисячу гривень (додаток 2.11, п. 1.1), а також розподілення вартості будівельно-монтажних робіт (за підсумком глав 1-7 Зведеного кошторисного розрахунку, графи 4 та 5) за умовною структурою (додаток 2.11, п. 1.2) на прямі та загальновиробничі витрати.

Нормативна трудомісткість визначається як сума добутків вартості кожного виду робіт на питомий показник трудомісткості (додаток 2.11, п. 1.3).

Сума Комунального податку розраховується за встановленою ставкою – 10% від мінімального фонду заробітної плати будівництва об'єкта, розрахованого на основі мінімальної ціни 1 людино-години як частки від ділення розміру мінімального доходу громадян (який не оподатковується) на середньомісячну норму робочого часу на 1 робітника у поточному році [29]. Приклад розрахунку суми Комунального податку наведений у додатку 2.11, п.п. 2-7.

5.3.15.2 Податок на додану вартість визначається у розмірі 20% [12] від повної кошторисної вартості будівництва (від витрат від глави 1 до Комунального податку включно) за графою 8 Зведеного кошторисного розрахунку.

5.3.16 Після підсумку вартості усіх робіт та витрат нижче рядка “Всього за зведеним кошторисним розрахунком” визначаються так звані “Зворотні суми” [37, п. 2.8.18], які у рамках навчальної роботи обмежені розрахунком вартості матеріалів та виробів, що одержують від розбирання тимчасових будівель та споруд. Ці зворотні суми розраховуються у розмірі 15% від кошторисної вартості тимчасових титульних будівель та споруд, визначеної у главі 8.

Завдання 5. Визначити повну вартість будівництва об’єкт з урахуванням усіх супровідних робіт і витрат за даним варіантом завдання (додаток 1) за формою Зведеного кошторисного розрахунку.

У результаті вивчення теми студент повинен знати:

- форму та призначення Зведеного кошторисного розрахунку, номенклатуру робіт і витрат, які включаються до нього;
- групування робіт і витрат за главами та графами [37, додаток Б];
- призначення проміжних підсумків за главами 1-7, 1-8, 1-9, 1-12;
- правила визначення лімітованих та інших витрат [37, п.п. 2.8.11-2.8.15];
- склад показників, які включаються після підсумку за главами 1-12 [37, 2.8.16-2.8.18];
- склад робіт і витрат, що належать до діяльності підрядника, та розподілення їх на безпосередні та супровідні [37, п. 3.2.3 та 3.2.4].

Студент повинен уміти :

- скласти Зведений кошторисний розрахунок за правилами [37].

Література: [7, 8, 12-21, 29, 30, 34, 36, 37, 50, 54, 57-59].

ДОДАТКИ

ВИХІДНІ ПРОЕКТНІ ДАНІ

Д. 1.1 Характеристика об'єкта

№ варіанта	Найменування об'єкта та вимірник одиночної вартості	Стадія проектування
1.	Теплова електростанція потужністю 100 тис. кВт	ТП
2.	Сталеливарний цех потужністю 100 т	ТЕО
3.	Цех з виробництва конструкцій з бетону потужністю 100 тис. шт.	РП
4.	Цех насичування деревини потужністю 50 м ³	РП
5.	Поліграфічний цех потужністю 3000 умовно-друкарських аркушів	ТЕО
6.	Їдальня на 40 посадкових місць	РП
7.	Складський корпус на 50 т вантажообігу	РП
8.	Районна телефонна станція на 5 тис. абонентів	ТЕО
9.	Інструментальний цех потужністю 20 тис. одиниць	ІП
10.	Цех ремонту вагонів на 30 одиниць	ІП
11.	Цех збирання промислових приладів потужністю 200 одиниць	ТЕО
12.	Цех збирання та випробування тракторів потужністю 120 одиниць	ІП
13.	Мережа водопостачання довжиною 10 км	РП
14.	Мережа каналізації довжиною 7 км	РП
15.	Мережа газопроводу довжиною 12 км	РП
16.	Котельня потужністю 10 Гкал/год.	РП
17.	Мережа електропостачання довжиною 15 км	РП
18.	Житловий 9-поверховий цегляний будинок у м. Харкові	РП
19.	Санаторій-профілакторій на 50 місць	РП
20.	Професійно-технічне училище на 300 учнів	РП

Д. 1.2 Обсяги комплексів робіт

№ п/ п	№ варіанту (сума двох останніх цифр залікової книжки)	Шифр РЕКН [37-45]	Найменування робіт, одиниця виміру	Перша літера прізвища виконавця						Середній розряд робіт
				Кількість (обсяг) робіт						
				Від "А" до "Д"	Від "Є" до "К"	Від "Л" до "П"	Від "Р" до "Ф"	Від "Х" до "Ш"	Від "Щ" до "Я"	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Земляні роботи										
1	1	1-11-1	Разработка в отвал грунта 1 группы экскаватором “драглайн” с ковшом ёмкостью 2,5 м³, 1000м³.	0,20	0,10	0,30	0,50	0,40	0,60	3,3
2	2,19	1-24-1	Разработка грунта 1 группы бульдозером мощностью до 80л.с., 1000м³	0,40	0,20	0,10	0,30	0,50	0,60	4,7
3	13,14,15	1-48-1	Рытьё траншеи для трубопроводов диаметром 1200 мм в грунтах 1 группы глубиной 2,2 м одноковшовым экскаватором с ковшом ёмкостью 1,0м³, 1км	0,80	3,00	2,00	5,00	4,00	7,00	1,9
4	6,7,8,20	1-71-1	Засыпка траншей грунтом 1 группы бульдозером мощностью 410 л.с. 1000м³.	0,15	0,10	0,25	0,20	0,35	0,30	5,2
5	5,16,9,12	1-72-1	Предварительная планировка площадей бульдозером мощностью 410 л.с. 1000м².	1,20	0,90	0,80	1,00	1,10	0,70	5,2
6	10,11	1-134-1	Уплотнение грунта 1 группы пневматиче-скими трамбовками, 100м³	0,90	0,41	0,53	0,62	0,37	0,70	3,0
7	3,18,4,17	1-165-1	Копание ям вручную в грунтах 1 группы глубиной до 0,7м, без откосов 100м³.	0,50	0,60	0,40	0,20	0,30	0,10	2,0
2. Фундаменты										
8	2,9,16,18	7-1-1	Укладка сборных железобетонных блоков, ленточных фундаментов весом до 0,5т при глубине котлована до ум. 100 шт конструкции	3,10	3,05	1,20	1,40	2,60	2,90	3,2
9	1,3,7,10	7-1-2	Укладка сборных железобетонных плит ленточных фундаментов массой до 1,5т. при глубине котлована до 4м. 100шт. конструкций	1,51	3,03	2,50	4,10	4,20	3,85	3,3
10	20	7-1-5	Укладка сборных железобетонных фундаментов под колонны массой до 0,5т.,100шт. конструкций	2,10	2,05	3,41	3,03	1,35	1,50	3,3

Продовження додатка Д. 1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
11	4,11,12, 19	7-1-12	Укладка сборных железобетонных фундаментов под колонны при глубине котлована более 4м и массе конструкции до 1,5т., 100 шт. конструкций	2,70	2,00	1,40	3,15	1,70	1,52	3,3
12	5,6,8	7-1-13	То же что и при массе конструкции до 3,5т., 100шт конструкций	1,80	3,00	3,10	2,50	6,05	5,12	3,4
13	13,14,1 5,17	7-1-15	Укладка сборных железобетонных фундаментных балок длиной до 6м., 100шт конструкций	9,0	5,3	1,40	1,8	1,10	3,0	3,8
3. Стены										
14	3,12,4,9	7-5-2	Установка сборных железобетонных колонн прямоугольного сечения массой до 2т. в стаканы фундаментов зданий, 100шт. конструкций	6,01	2,02	1,40	3,00	1,80	0,90	3,8
15	19	7-5-17	Установка сборных железобетонных колонн прямоугольного сечения массой до 2т. в стаканы фундаментов сооружений, 100шт. конструкций	2,70	1,50	1,40	0,60	1,70	0,90	3,8
16	7,10, 16	7-16-1	Установка сборных железобетонных панелей наружных стен длиной до 7м., площадью до 10м ² , 100шт. конструкций	4,30	2,10	2,90	1,50	2,10	0,70	4,1
17	20	8-6-1	Кладка наружных простых стен из керамического кирпича при высоте этажа до 4м, м ³	58,00	25,0	—	—	—	—	2,7
18	15,17,1 8	8-8-1	Устройство прямоугольных армированных столбов из керамического кирпича при высоте этажа до 4м., м ³	3,50	1,70	2,80	1,40	4,10	2,0	3,7
19	6,11,13, 14	8-13-5	Кладка сложных наружных стен из керамического камня при высоте этажа до 4м., м ³	23,0	12,0	19,00	8,05	35,02	16,0	3,6
20	1,2,5,8	8-14-3	Кладка неармированных перегородок толщиной 120мм из керамического камня при высоте этажа до 4м., 100м ² перегородок	7,0	5,80	5,20	8,30	10,10	6,20	2,7
21	9,12	7-18-5	Установка сборных ж/б панелей перегородок площадью до 2м ² , 100шт. конструкций	12,01	6,02	11,03	5,04	10,05	7,06	3,7

Продовження додатка Д. 1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4. Перегородки										
22	1,3,6,7, 8,11,17, 20	8-14-1	Кладка армированных перегородок из керамического камня толщиной 120мм при высоте этажа до 4м ² , 100м ² перегородок	1,70	0,80	1,05	0,50	2,10	1,20	2,8
23	2,4,5, 16,19	8-24-1	Установка перегородок из гипсовых плит толщиной до 100мм в один слой при высоте этажа до 4м., 100м ² перегородок	20,00	10,01	25,02	12,06	30,05	15,04	3,4
24	10,18	8-24-3	Установка перегородок толщиной до 100мм в два слоя из гипсовых плит при высоте этажа до 4м., 100м ² перегородок	2,50	1,20	1,90	0,90	1,30	0,60	3,8
25	13,14,1 5	8-25-3	Заполнение проёмов перегородок стеклянными блоками при высоте этажа до 4м., 100м ² перегородок	3,10	1,50	5,20	2,70	7,40	3,6	3,3
5. Перекрытия и покрытия										
26	1,2,11,1 5,17	7-3-4	Укладка железобетонных плит перекрытий массой до 5т. Площадь до 5м ² , 100шт конструкций	1,10	0,50	0,90	0,40	1,40	0,70	3,5
27	3,4,5,6, 18	7-9-10	Укладка железобетонных подкрановых балок массой до 5т. длиной до 6м при массе колонн до 10т. и высоте здания до 15м, 100шт конструкций	3,02	1,50	5,01	2,50	0,70	3,50	4,1
28	9,10, 12	7-11-4	Укладка сборных железобетонных перемычек массой более 1,5т. при наибольшей массе элементов до 5т., 100шт конструкций	1,03	0,50	0,90	0,40	1,60	0,80	3,4
29	7,8,16,1 9	7-13-1	Укладка сборных железобетонных плит покрытия площадью до 10м ² при массе строительных конструкции до 10т. и высоте здания до 25м, 100шт конструкций	0,60	0,30	0,50	0,20	0,20	0,10	3,5
30	20	7-15-13	Укладка железобетонных пролетных плит покрытий шириной 1,5м по ригелям с полками при наибольшей массе монтажных элементов до 8т., 100шт конструкций	0,10	—	—	—	—	—	3,6
31	13,14	7-31-5	Установка в сооружениях сборных железобетонных прямоугольных лотков сечением до 0,2м ² , 100шт конструкций	2,0	1,0	1,7	0,8	2,3	1,2	3,5

Продовження додатка Д. 1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
6. Полы										
32	7,13, 14,15	11-4-5	Устройство обмазочной гидроизоляции в 1 слой, толщиной 2 мм, 100м ²	1,06	0,55	12,04	6,03	4,92	2,51	4,9
33	1,16	11-8-2	Устройство шлаковой засыпной теплоизоляции, м ³	2,50	1,20	3,10	1,60	4,80	2,40	2,1
34	2,12	11-11-1	Устройство цементной стяжки толщиной 20мм, 100м ²	3,50	1,70	10,0	5,0	2,10	1,0	4,0
35	5,6	11-15-1	Устройство покрытия из бетона, 100м ²	3,20	1,60	5,50	2,70	2,30	1,10	2,1
36	3,10, 11	11-15-5	Устройство металоцементного покрытия, 100м ²	0,90	0,40	2,02	1,01	5,10	2,60	3,4
37	4,9	11-19-1	Устройство литых покрытий из асфальто-бетона, 100м ²	4,30	2,10	2,80	1,40	3,40	1,70	3,1
38	17	11-25-1	Устройство покрытия из брусчатки по готовому подстилающему слою с заполнением швов песком, 100м ²	0,50	0,20	0,20	0,10	0,30	0,40	3,4
39	8	11-34-3	Устройство покрытия из штучного паркета (без жилок), 100м ²	5,02	2,50	6,30	3,10	4,80	2,40	3,4
40	18,19	11-36-3	Устройство покрытия из линолеума поливинилхлоридного на теплоизолирующей подоснове, 100м ²	1,10	0,60	2,20	1,10	3,30	1,75	2,7
7. Кровля										
41	1,2,7, 11,12,1 6,20	12-1-1	Устройство рулонной скатной кровли из двух слоёв пергамина кровельного ПЗ50 и верхнего слоя из стеклорубероида СРК, 100м ² кровли	4,0	2,0	5,1	2,6	6,3	3,1	3,8
42	3,4,9, 18	12-1-4	Устройство трёх- слойной рулонной скатной кровли из рубероида кровельного РКК с защитным слоем из гравия на битумной мастике, 100м ² кровли	4,26	2,13	3,14	1,65	2,92	1,51	3,8
43	5,6,8, 10, 19	12-3-1	Устройство четырёх- слойной кровли из битумной мастики с армирующими проклад-ками из стеклосетки с защитным слоем из гра-вия и верхним слоем из пергамина, 100м ² кровли	5,33	2,65	2,56	1,22	4,14	2,01	3,4
44	13,14,1 5, 17	12-10-2	Устройство кровель из волнистых асбестоцемент-ных листов среднего профиля по деревянной обрешетке с её устройством, 100м ² кровли	3,16	1,63	2,32	1,11	1,95	0,94	3,1

Продовження додатка Д. 1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
8. Заполнение промов										
45	20	15-201-1	Остекление окон стеклом оконным толщиной 2мм марки М5 в два переплёта, открывающихся в одну сторону, 100м ²	0,03	—	—	—	—	—	3,0
9. Отделочные работы										
46	5	15-14-1	Наружная облицовка бетонных стен керамическими отдельными плитками на полимерцементной мастике, 100м ²	5,93	2,96	4,32	2,15	2,71	1,54	4,1
47	18,19	15-17-1	Гладкая облицовка кирпичных стен искусствен-ными плитками без установки плиток туалетного гарнитура, 100м ²	1,35	0,62	2,51	1,24	1,96	3,03	3,4
48	8,13,14	15-25-3	Облицовка четырёхгранных колонн полированными гранитными плитами толщиной до 30мм при числе плит на 1м ² до 6 шт, 100м ²	12,01	6,04	9,02	4,50	15,03	7,50	4,3
49	1,6,7,11 12,16	15-51-1	Улучшенная штукатурка стен фасада отделочным цементно-известковым раствором 1:1:6 по камню, 100м ²	3,02	1,50	1,81	0,90	7,52	3,61	4,4
50	15,17	15-61-3	Улучшенное оштукатуривание стен цементным раствором по бетону, 100м ²	1,60	0,85	0,96	0,40	0,55	1,00	4,0
51	2,3,4,9, 10,20	15-63-1	Простая штукатурка внутренних поверхностей наружных стен отделочным цементно-известковым раствором 1:1:6, 100м ²	2,50	6,00	9,00	4,50	18,00	9,00	3,7

Примітка: Найменування робіт (гр. 3) наведені мовою оригіналу.

Д. 1.3 Особливі умови здійснення робіт [27]

Умови будівництва об'єкта (за даними проекту організації будівництва - ПОБ)	№ варіантів	Коефіцієнт
1	2	3
1. Виконання будівельних робіт в охоронній зоні ЛЕП.	1,17	1,20
2. Будівництво нових об'єктів на території діючих підприємств.	3,9,20	1,10
3. Виконання робіт на відкритих та на піввідкритих виробничих майданчиках.	2,10,12	1,10
4. Будівництво інженерних мереж та споруд, об'єктів житлово-цивільного призначення в обмежених умовах забудованої частини міста.	6,13,14, 15,16,18,19	1,10
5. Виконання будівельних робіт в спорудах, що експлуатуються та звільнені від устаткування.	4,8	1,20
6. Виконання будівельних робіт в спорудах, що експлуатуються з наявністю в зоні проведення робіт діючого устаткування або руху транспорту.	5,7,11	1,20

Д. 1.4. Укрупнені показники для визначення кошторисної вартості за видами робіт в об'єктному кошторисі

(умовно у відсотках від кошторисної вартості по рядку “Всього по кошторису”, графа 7 Локального кошторису на загальнобудівельні роботи)

№ варіанта	Розмір витрат, %						
	опалення	вентиляція	Водо- постачання	каналізація	Електро- постачання	устаткування, інвентар	господарчий інвентар, меблі
1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	-	-	-	1,4	128,0	2,6
2	-	7,0	5,0	5,0	4,0	42,0	0,8
3	1,0	5,0	8,0	3,0	4,0	41,0	0,5
4	3,0	10,0	3,0	7,0	5,2	9,0	1,8
5	3,0	7,0	0,5	0,5	5,0	6,0	0,3
6	3,0	7,0	1,0	1,0	4,0	20,0	10,0
7	-	1,0	-	-	3,0	12,0	5,0
8	2,5	8,0	1,5	2,3	3,2	32,0	12,5
9	1,0	5,0	7,0	4,0	3,0	56,0	1,2
10	1,0	3,0	5,0	4,0	3,0	58,0	1,4
11	2,1	5,0	1,5	1,0	4,3	40,0	0,8
12	2,0	4,0	5,0	3,5	3,1	140,0	2,5
13	-	-	-	-	0,5	17,0	0,3
14	-	-	-	-	0,2	58,0	1,1
15	-	-	-	-	0,4	10,0	0,2
16	1,2	7,8	4,7	1,9	3,8	71,0	1,4
17	-	-	-	-	0,7	54,0	1,0
18	2,0	6,0	1,0	1,0	4,0	2,0	1,1
19	1,9	7,9	0,5	0,5	4,9	7,0	5,0
20	2,0	6,0	1,0	1,0	5,0	2,5	4,0

Примітка 1. Кошторисна вартість устаткування визначена з урахуванням додаткових витрат на придбання та доставлення його на приоб'єктний склад, які складають: вартість тари упаковки та реквізиту – 0,5%, транспортні витрати – 3%, витрати на комплектацію – 0,4%, заготівельно-складські витрати – 0,9% за формулою $(1+0,001+0,005+0,004) \times 1,03 \times 1,009 - 1 = 0,059 = 5,9\%$.

**Д. 1.5 Укрупнений розмір витрат за главами 3-6 Зведеного
кошторисного розрахунку**

(умовно у відсотках від кошторисної вартості за даними графи 8
об'єктного кошторису, рядок "Всього")

№ варіантів	Розмір витрат, %			
	Глава 3 (склади)	Глава 4 (об'єкти електропостачання)	Глава 5 (автошляхи)	Глава 6 (мережі тепло-, газо- водопостачання та каналізації)
1	2	3	4	5
1	-	1,5	1,5	3,0
2	0,5	2,5	1,5	3,0
3	-	2,0	2,0	5,0
4	1,0	1,7	2,0	6,2
5	-	1,6	1,2	2,0
6	-	2,1	1,2	2,3
7	-	0,3	1,0	1,0
8	-	1,8	2,2	2,5
9	0,8	2,0	1,0	7,0
10	-	2,1	0,5	8,1
11	-	1,6	0,5	5,0
12	1,0	2,1	1,0	6,0
13	-	1,0	2,0	-
14	-	2,0	1,0	-
15	-	1,0	3,0	-
16	2,0	5,0	3,1	15,2
17	-	-	1,4	-
18	-	1,0	2,0	11,0
19	-	1,6	1,1	10,0
20	-	1,2	1,0	11,0

Д. 1.6 Завдання для розробки індивідуальної одиничної розцінки

№ варіанта	Шифр РЕКМ [38-46]	Вимірник
1	2	3
1.	7-1-2	100 шт. конструкцій
2.	7-1-1	100 шт. конструкцій
3.	7-5-2	100 шт. конструкцій
4.	7-1-12	100 шт. конструкцій
5.	7-1-13	100 шт. конструкцій
6.	8-13-5	1 м ³ кладки стін
7.	7-16-1	100 шт. конструкцій
8.	7-13-1	100 шт. конструкцій
9.	7-18-5	100 шт. конструкцій
10.	8-24-3	100 м ² перегородок
11.	7-3-4	100 шт. конструкцій
12.	7-11-4	100 шт. конструкцій
13.	11-4-5	100 м ² ізоляції
14.	12-10-2	100 м ² покрівлі
15.	15-61-3	100 м ² поверхні
16.	15-51-1	100 м ² поверхні
17.	11-25-1	100 м ² покриття
18.	15-17-1	100 м ² поверхні
19.	12-3-1	100 м ² покрівлі
20.	8-14-1	100 м ² перегородок

ПРИКЛАД РОЗРОБКИ ІНВЕСТИТОРСЬКОЇ КОШТОРИСНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ (ВАРІАНТ №20)

Д. 2.1 Склад документації:

1. Пояснювальна записка.
2. Зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва.
3. Об'єктний кошторис №2-1.
4. Локальний кошторис №2-1-1.
5. Розрахунок одиничної вартості роботи у поточних цінах за станом на 1 січня 2008 року.
6. Відомість ресурсів до локального кошторису №2-1-1 з поточними цінами франко-приоб'єктний склад станом на 1 січня 2008 року.

Д. 2.2 Пояснювальна записка до інвесторської кошторисної документації

Будівництво розташоване на території м. Харкова.

Кошторисна документація розроблена з використанням:

- Правил визначення вартості будівництва, ДБН Д. 1.1-1-2000 [19, 33, 37].
- Ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи, ДБН Д. 2.2-99 [38-46].
- Ресурсних кошторисних норм експлуатації будівельних машин і механізмів, ДБН Д. 2.7-2000 [47,48].

Інвесторська кошторисна документація розроблена у поточних цінах на трудові та матеріально-технічні ресурси за усередненими даними Держбуду України за станом на 01.01.2010 [22-25, 29-32, 50, 52, 55-64].

З метою засвоєння методу використання кошторисів об'єктів-аналогів, складених у цінах попередніх періодів, у підсумок локального кошторису, розробленого у базових цінах будь-якого року включаються цінові поправки для приведення вартісних показників об'єктів-аналога до поточного рівня за індексами, наведеними у додатках 3.12 та 3.13.

При розрахунках визначені такі показники та нарахування:

1. Загальновиробничі витрати розраховані згідно з усередненими показниками ДБН Д. 1.1-2000, додаток 3 [35, 37, 56].

2. Усереднений показник ліміту коштів на зведення та розбирання титульних тимчасових будівель та споруд прийнятий за даними ДБН Д. 1.1-1-2000, додаток 6 [57]–1,9%.

3. Усереднений показник ліміту коштів на додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт у зимовий період прийнятий за даними ДБН Д.1.1-1-2000, додаток 8 [58]–0,5% з підвищуючим коефіцієнтом, що ураховує понаднормативну кількість днів з силою вітру понад 5 м/год.

4. Річний прогнозний індекс інфляції в будівництві (коефіцієнт) прийнятий умовно у розмірі 1,135. Кошти на покриття витрат, пов'язаних з інфляційними процесами, визначені із розрахунку початку будівництва у квітні 2008 року та завершення у грудні 2008 року. Розмір коштів визначений відповідно з [36].

5. Усереднений показник кошторисного прибутку прийнятий за даними ДБН Д. 1.1-2000, додаток 12 у розмірі 17% [59].

6. Ставка комунального податку – 10%.

Всього за Зведеним кошторисним розрахунком – 747,17 тис. грн.

у тому числі:

- вартість будівельно-монтажних робіт – $(401,35 + 71,40) = 472,75$ тис. грн;
- вартість обладнання та устаткування – 26,29 тис. грн;
- інші витрати – 248,13 тис. грн;

Кошторисні трудовитрати будівництва складаються з трудовитрат у прямих витратах за даними об'єктного кошторису, у ліміті витрат на зведення та розбирання тимчасових будівель та споруд та коштів на подорожчання будівельно-монтажних робіт у зимовий період (нормативи наведені у додатку 3.15) і дорівнюють в цілому 3,08 тис. люд.-год.

Середня заробітна плата, виходячи з середньомісячної норми робочого часу на 1 робітника у режимі повної зайнятості, яка встановлена на 40-годинний робочий тиждень – 1500 грн, що відповідає середньому розряду складності робіт у будівництві в цілому – 3,8.

За підсумком зведеного кошторисного розрахунку наведені «Зворотні суми», які враховують реалізацію матеріалів та виробів, отриманих від розбирання тимчасових будівель та споруд, у розмірі 15% кошторисної вартості тимчасових будівель та споруд (1,32 тис. грн).

**Д. 2.3 Зведений кошторисний розрахунок вартості будівництва
професійно-технічного училища на 300 учнів**

Розроблений у поточних цінах станом на 1 січня 2008 року

№ п/п	Номери кошторисів	Найменування глав, об'єктів, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис. грн			Інші витрати, тис. грн.	Загальна кошторисна вартість, тис. грн.
			Будівельних робіт	Монтажни х робіт	Устатку- вання та приладів		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Додаток 1.5, прим. 1	Глава 1. Підготування території будівництва Оформлення земельної ділянки 432,3 х 0,005	-	-	-	2,16*	2,16*
2	Додаток 1.5, прим. 1	Освоєння території будівництва	4,32*	-	-	-	4,32
3	Лок. кошторис №2- 1-1, додаток 2.5	Глава 2. Основні об'єкти будівництва Професійно-технічне училище на 300 учнів	363,20*	43,58*	10,99	14,53	432,30
4	Додаток 1.5, гр. 2	Глава 3. Об'єкти підсобного та обслуговуючого призначення	Витрати не передбачаються				
5	Додаток 1.5, гр. 3	Глава 4. Об'єкти енергетичного господарства 432,3 х 0,012 = 5,19, у тому числі: гр. 4, 5,19 х 0,1 гр. 5, 5,19 х 0,2 гр. 6, 5,19 х 0,7	0,52*	1,04*	3,63	-	5,19
6	Додаток 1.5, гр. 4	Глава 5. Об'єкти транспортного господарства та зв'язку 423,3 х 0,01 = 4,32, у тому числі: гр. 4, 4,32 х 0,2 гр. 5, 4,32 х 0,3 гр. 6, 4,32 х 0,5	0,86*	1,30*	2,16	-	4,32
7	Додаток 1.5, гр. 5	Глава 6. Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, теплопостачання та газопостачання 432,3 х 0,11 = 47,55, у тому числі: гр. 4, 47,55 х 0,3 гр. 5, 47,55 х 0,5 гр. 6, 47,55 х 0,2	14,26*	23,78*	9,51	-	47,55

Продовження додатка Д. 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8
8	Розділ 6, п. 6.3.4	Глава 7. Благоустрій та озеленення території $423,3 \times 0,02 = 8,65$	8,65*	-	-	-	8,65
		Разом за главами 1-7	391,81*	69,70*	26,29*	16,69	504,49
9	Додаток 3.8, гр. 2	Глава 8. Тимчасові будівлі та споруди Кошти на зведення та розбирання тимчасових будівель і споруд $(391,81+69,70) \times 0,019 = 8,77$	7,44*	1,33*	-	-	8,77
		Разом: за главами 1-8	399,25*	71,03*	26,29	16,69	513,26
10	Додаток 3.8, гр. 3, прим. 2	Глава 9. Інші роботи та витрати Додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт в зимовий період $(399,25+71,03) \times 0,005 \cdot 1,05 = 2,47$	2,10*	0,37*	-	-	2,47
		Разом за главами 1-9	401,35*	71,40*	26,29	16,69	515,73
11	[21], Розділ 6, п. 6.3.7.1	Глава 10. Утримання служби замовника та технічний нагляд $515,73 \times 0,025 = 12,89$	-	-	-	12,89	12,89
12	[16], Розділ 6, п. 6.3.7.2	Здійснення авторського нагляду $(401,35+71,40) \times 0,0015 = 0,71$	-	-	-	0,71	0,71
13	[37, п. 2.8.13] Розділ 6, п. 6.3.7.3	Витрати замовника, які пов'язані з проведенням тендерів $515,73 \times 0,008 = 4,12$	-	-	-	4,12	4,12
		Разом за главою 10	-	-	-	17,72	17,72
14		Глава 11. Підготовка експлуатаційних кадрів	Витрати не передбачаються				
15	Розділ 6, п. 6.3.9.1	Глава 12. Проектні та вишукувальні роботи. Кошторисна вартість проектно-вишукувальних робіт $(401,35+71,40) \times 0,03 = 14,18$	-	-	-	14,18	14,18
16	[10,17], Розділ 6, п. 6.3.9.2	Кошторисна вартість експертизи проектно-вишукувальних робіт $14,18 \times 0,1 \times 1,1 = 1,56$	-	-	-	1,56	1,56
		Разом за главми 12	-	-	-	15,74	15,74
		Разом за главами 1-12	401,35*	71,40*	26,29	50,15	549,19
17	Додаток 3.9, п. 7 [59]	Кошторисний прибуток (П) $3,38 \times 24,20 = 81,80$	67,73*	14,07*	-	-	81,80
18	Додаток 3.5, [34]	Кошти на покриття адміністративних витрат $0,82 \times 24,20 = 19,84$	-	-	-	19,84*	19,84
19	Додаток 3.10, п. 4.2 [60]	Кошти на покриття ризику усіх учасників будівництва (P_1) $549,19 \times 0,018 = 9,88$, у тому числі підрядника: $(401,35+71,40) \cdot 0,018 = 8,50$	-	-	-	9,88 8,50*	9,88 8,50*
20	[37, п. 3.1.21]	Кошти на страхування ризиків (P_2) $549,19 \times 0,01 = 5,49$, у тому числі підрядника $(401,35+71,40) \cdot 0,01 = 4,72$	-	-	-	5,49 4,72*	5,49 4,72*

Продовження додатка Д. 2.3

1	2	3	4	5	6	7	8
21	Додаток 2.12	Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І), у тому числі підрядчика: $38,00 \cdot \frac{401,35 + 71,40}{549,19} = 32,7$	-	-	-	38,00	38,00
		Разом за (п.п. 1-21)	401,35*	71,40*	26,29	32,7*	32,7*
22		Податки, збори, обов'язкові платежі, встановленні чинним законодавством і не враховані складовими вартості будівництва	-	-	-	-	-
	Додаток 2.11	Комунальний податок	-	-	-	0,24*	0,24*
		Разом по Зведеному кошторисному розрахунку	401,35*	71,40*	26,29	123,36	622,40
23	[12]	Податок на додану вартість $622,64 \times 0,20$, у тому числі для підрядника $(401,35 + 71,40 + 8,50 + 4,72 + 32,7 + 0,24) \times 0,2 = 103,78$	-	-	-	124,53	124,53
		Всього за Зведеним кошторисним розрахунком, у тому числі: товарна будівельна продукція	-	-	-	103,78*	103,78*
			401,35*	71,40*	26,29	248,13	747,17
	[36, п. 2.8.18]	Зворотні суми (від тимчасових будівель і споруд) $8,77 \times 0,15 = 1,32$	401,35*	71,40*	-	152,1*	624,85*
			-	-	-	-	1,32

Примітки.

1. Витрати, позначені *, відносяться до діяльності підрядника і враховуються у вартості товарної будівельної продукції.

2. Вартість товарної будівельної продукції дорівнює всього – 624,85 тис. грн,

у тому числі:

1) за главами 1 - 12 (гр. 4,5) = 472,75;

2) за главою 1 (гр. 4,7) = 2,16 тис. грн;

3) кошторисний прибуток (гр. 4,5) = 81,80 тис. грн;

4) адміністративні витрати = 19,84;

5) кошти на покриття ризиків підрядника (гр. 7) = 8,50 тис. грн;

6) кошти на страхування ризиків підрядника (гр. 7) = 4,72 тис. грн;

7) кошти на страхування додаткових витрат підрядника, пов'язаних з інфляційними процесами (гр. 7) = 32,70 тис. грн;

8) комунальний податок (гр. 7) = 0,24 тис. грн;

9) податок на додану вартість (гр. 7) = 103,78 тис. грн.

Д. 2.4 Об'єктний кошторис № 2-1

на будівництво професійно-технічного училища на 300 учнів

Кошторисна вартість – 432,30 тис. грн

Кошторисна трудомісткість – 2,91 тис. люд-год.

Кошторисна заробітна плата – 25,85 тис. грн

Вимірник одиничної вартості – 144,01 тис. грн на 100 учнів

Розроблено у поточних цінах станом на 01.01.2008 р.

№ п/ п	Номери кошторисів	Найменування робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис. грн					Кошторисна трудомісткість, тис. люд.-год.	Кошторисна заробітна плата, тис. грн	Показник одиничної вартості, грн./100 учнів
			Будівельних робіт	Монта жних робіт	Устат- кування	Інших витрат	Всього			
1	2-1-1	Загальнобудівельні роботи	363,20	-	-	-	363,20	2,48	21,94	121,07
2	Додаток 1.4, гр. 2, прим. 1-4	Опалення	-	7,26 (2%)	-	-	7,26	7,26 x 0,008=0,06	0,06 x 9,02= 0,54	2,42
3	Додаток 1.4, гр. 3	Вентиляція	-	10,90 (6%)	10,90	-	21,80	21,8 x 0,008 =0,17	0,17 x 9,02=1,57	7,27
4	Додаток 1.4, гр. 4	Водопостачання	-	3,63 (1%)	-	-	3,63	3,63 x 0,008=0,03	0,03 x 9,02=0,27	1,21
5	Додаток 1.4, гр. 5	Каналізація	-	3,63 (1%)	-	-	3,63	3,63 x 0,008=0,03	0,03 x 9,02=0,27	1,21
6	Додаток 1.4, гр. 6	Електропостачання	-	18,16 (5%)	-	-	18,16	18,16 x 0,008=0,14	0,14 x 9,02 =1,26	6,05
7	Додаток 1.4, гр. 7	Устаткування, прилади	-	-	0,09 (2,5%)	-	0,09	-	-	0,03
8	Додаток 1.4, гр. 8	Господарчий інвентар, меблі тощо	-	-	-	14,53 (4%)	14,53	-	-	4,84
		Всього:	363,20	43,58	10,99	14,53	432,30	2,91	25,85	144,10

Примітки:

1. Для розрахунку розміру витрат за видами робіт (п.п. 2-8) використовують умовні показники (відсотки від кошторисної вартості загальнобудівельних робіт), які наведені у додатку 1.4.

2. Витрати на вентиляційне устаткування приймаються умовно в розмірі 50% від загальної суми витрат на монтаж вентиляційної системи.

3. Кошторисна трудомісткість за видами робіт розраховується з використанням умовного показника одиничної трудомісткості у розмірі 0,008 люд.-год. на 1000 грн кошторисної вартості.

4. Кошторисна заробітна плата розраховується умовно з використанням усередненої вартості 1 люд.-год. за 3,8 розрядом у розмірі 9,02 грн.

Д. 2.5 Локальний кошторис № 2-1-1
на виконання загальнобудівельних робіт

Основа

Креслення (специфікації) № -

Кошторисна вартість – 363,20 тис.грн

Кошторисна трудомісткість – 2,48 тис.чол.

Кошторисна заробітна плата – 21,94 тис. грн.

Середній розряд робіт – 3,4.

Складена у поточних цінах станом на 1 січня 2008 року

№ п/п	Шифр і номер позиції норма тиву	Найменування робіт і витрат, одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн			Витрати праці робітників: а) будівельників б) машиністів	
				Всього	Експлуата-ція машин	Всього	Заробітна плата	Експлуатація машин		
									у т.ч. заробітна плата (будівельників)	у т.ч. заробітна плата (машиністів)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Е 1-71-1	Засыпка траншей грунтом 1 группы бульдозером мощностью 410л.с м, 1000м³	0,15	<u>345,66</u> –	<u>345,66</u> 17,44	51,85	–	<u>51,85</u> 2,62	<u>–</u> 5,95	<u>–</u> 0,89
2	Е 7-1-5	Укладка сборных железобетонных фундаментов под колонны, массой 1,5т. 100шт.	2,1	<u>2043,83</u> 398,27	<u>1645,56</u> 347,41	4292,04	836,37	<u>3455,68</u> 729,56	<u>175,45</u> 125,35	<u>368,44</u> 263,24
	С 1411-41 k=4,6	Сборные железобетонные фундаменты стаканного типа. Объём изделий: 1,5т/шт.:2,5т/м³=0,6м³/шт. 0,6м³/шт·100шт·2,1=126м³	126	37,24 x 4,6=171,3	–	21583,8	–	–	–	–
	с. 141, техн.частина т.1 k=5,5	Арматура классу А-1,кг. Расход:250кг/м³· 126м³=31500кг	31500	0,21· x 5,5=1,155	-	36382,5	-	-	-	-

Продовження додатка Д. 2.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3	Е 8-6-1	Кладка наружных простых стен из керамического кирпича, м³	58	<u>56,92</u> 15,27	<u>13,98</u> 3,13	3301,36	885,66	<u>810,84</u> 181,54	<u>7,17</u> 1,3	<u>415,86</u> 75,4
	С 1422-10932, k=3,0	Кирпич керамический обыкновенный Количество: 0,380·58=22,04 т.шт.	22,04	134,60 х 3=403,8	-	8899,75	-	-	-	-
4	Е 8-14-1	Кладка армированных перегородок толщиной 120 мм из керамических камней, 100м²	1,7	<u>760,02</u> 422,65	<u>114,32</u> 25,41	1292,03	718,5	<u>194,34</u> 43,2	<u>197,5</u> 10,71	<u>335,75</u> 18,21
	С 1422-10992, k=3,0	Камни керамические кладочные пустотелые,100шт. Количество: 2,6т.шт.·1,7=4,42 т.шт.	4,42	374,9 х3=1124,85	-	4971,84	-	-	-	-
5	Е 7-15-13	Укладка шестиметровых пролетных плит перекрытия шириной 1,5м, 100шт.	0,1	<u>5996,3</u> 892,76	<u>1049,17</u> 217,13	599,63	89,28	<u>104,92</u> 21,71	<u>379,90</u> 88,20	<u>37,99</u> 8,82
	С 1414-7844, k=5	Панели перекрытия многпустотные ГОСТ 26434-85, м² Расход: 6,0м·1,5м·100· 0,1=90м²	90	6,78 х 5=33,9	-	3051,00	-	-	-	-
6	Е 12-1-1	Устройство трехслойной рулонной кровли из двух нижних слоев перга мина П-350 и защитным слоем из стеклорубероида СРК, 100м²	4,0	<u>865,74</u> 55,6	<u>24,00</u> 4,68	3462,96	222,4	<u>96,0</u> 18,72	<u>23,07</u> 1,79	<u>92,28</u> 7,16
	С 111-851, k=8,72	Пергамин кровельный П-350, 100 м² Расход: 226·4=904м².	9,04	18 х 8,72=156,96	-	1418,92	-	-	-	-
	С 111-862, k=8,48	Стеклорубероид кровельный СРК, 100м² Расход: 115·4=460м².	4,6	40 х 8,48=339,20	-	1560,32	-	-	-	-
7	Е 15-201-1	Остекление деревянных окон стеклом оконным толщиной 2мм, 100м²	0,03	<u>672,16</u> 146,04	<u>7,61</u> 2,29	20,16	4,38	<u>0,23</u> 0,07	<u>66,99</u> 1,08	<u>2,01</u> 0,03
8	Е 15-63-1	Штукатурка внутренних поверхностей наружных стен отделочным цементно-известковым раствором 1:1:6, 100м²	2,5	<u>561,14</u> 306,31	<u>31,65</u> 22,38	1402,85	765,78	<u>79,38</u> 55,95	<u>128,7</u> 11,04	<u>321,7</u> 27,6

Продовження додатка Д. 2.5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Разом прямі витрати у базових цінах	-	-	-	92291,01	3522,37	<u>4793,24</u> 1053,37	=	<u>1574,08</u> 401,35
10	Те саме, з урахуванням особливих умов будівництва (додаток 1.3)					93122,57	3874,61	<u>5272,56</u> 1158,71	<u>-</u> -	<u>1731,49</u> 441,48
10.1	у тому числі: Вартість матеріалів, виробів та конструкцій $93122,57 - 3874,61 - 5272,56 = 83975,40$					83975,40	-	-	-	-
10.2	Всього заробітна плата (робітників-будівельників та монтажників і робітників-машиністів) $3874,61 + 1158,71 = 5033,32$					-	5033,32	-	-	-
11	Індекс змінення вартості будівельно-монтажних робіт станом на 01.01.2008 р. (додаток 3.1.2)					3,75	-	-	-	-
12	Разом прямі витрати у поточних цінах станом на 01.01.2008 р. $93122,57 \times 3,75 = 349209,64$					349209,64	14529,79	<u>19772,1</u> 4344,17	-	-
12.1	у тому числі: Вартість матеріалів, виробів та конструкцій $349209,64 - 14529,79 - 19772,1 = 314907,75$					314907,75	-	-	-	-
11.2	Заробітна плата робітників-будівельників, монтажників і машиністів $14529,79 + 4344,17 = 18873,96$					-	18873,96	-	-	-
13	Загальновиробничі					13991,53	-	-	-	-
13.1	у тому числі: Заробітна плата у загальновиробничих витратах					-	3068,24	-	-	-
14	Трудовісткість загальновиробничих витрат					-	-	-	-	248,44
15	Всього за кошторисом $349209,64 + 13991,53 = 363201,17$					368201,17	-	-	-	-
15.1	у тому числі: Кошторисна заробітна плата $18873,96 + 306,24 = 21942,2$					-	21942,2	-	-	-
16	Кошторисна трудовісткість $2172,97 + 248,44 = 2421,41$					-	-	-	-	2421,41

2.6 Розрахунок одиничної вартості кладки армованих перегородок товщиною 120 мм з каменю керамічного (позиція 4 локального кошторису № 2-1-1)

РЕКН 8-14-1

Вимірник: 100 м² перегородок

Складена у базових цінах станом на 1 січня 2008 року

№ п/п	Шифр ресурсу	Найменування витрат і ресурсів	Одиниця виміру	Кількість	Вартість, грн.	
					одиниці виміру	всього
1	2	3	4	5	6	7
1.		<u>Зарплата</u>				
1.1		Затраты труда рабочих-строителей	люд.-год.	197,5	2,14	422,65
1.2		Средний нормативный разряд звена-2,8				
		Итого по 1:		-	-	422,65
2.		<u>Стоимость эксплуатации машин и механизмов.</u>				
2.1	200-0002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т.	маш.-год.	4,74	<u>13,28</u>	<u>62,95</u>
					2,51	11,94
2.2	202-0128	Краны башенные, грузоподъемность 5 т.	маш.-год.	3,24	<u>14,28</u>	<u>46,27</u>
					4,15	13,45
2.3	270-0063	Пресс ручной	маш.-год.	1,22	<u>4,17</u>	<u>5,10</u>
					0,02	0,02
		Итого по 2 в том числе: зарплата машинистов		-	-	<u>114,32</u> 25,41
3.		<u>Стоимость материалов, изделий и конструкций</u>				
3.1	111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8 кг.	т	0,005	275,26x11,24	15,69
3.2	111-1150	Прокат для армирования железобетонных конструкций круглый, класс А-1, диаметр 10 мм.	т	0,09	129,54x7,1	82,78
3.3	142-0010-2	Вода	м ³	0,2	0,29 x11,6	0,67
3.4	1425-1687	Раствор готовый кладочный тяжелый цементно-известковый, марка М 25	м ³	1,4	16,39 x5,4	123,91
3.5	1422-10992	Камни керамические кладочные пустотелые	1000 шт.	2,6	374,95x3	2924,61
		Итого по 3	-	-	-	3147,66
		Всего	-	-	-	3684,63

Примітки:

1. Найменування ресурсів (гр. 3) і одиниця їх виміру (гр. 4) наведені мовою оригіналу [41, 55, 62, 63].

2. У розділі 2 “Вартість експлуатації машин та механізмів” (гр. 6 та 7) у чисельнику наведена повна вартість експлуатації, у знаменнику – у тому числі заробітна плата ланки робітників-машиністів.

Д. 2.7 Відомість ресурсів до локального кошторису № 2-1-1

№ п/п	Шифр ресурсу за РЕКН	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Кількість та обсяг робіт (додаток 1.2) за локальним кошторисом (додаток 2.5) та (додатки 2.10 та 3.2)	Поточна ціна за одиницю (додатки 3.3, 3.4, 3.7.), грн
1	2	3	4	5	6
І. Витрати праці					
1	1	Витрати праці робітників-будівельників та монтажників (додаток 2.5)	люд.-год.	1731,49	-
2	-	Середній розряд робіт, які виконуються робітниками-будівельниками (додаток 2.10)	Розряд	3,2	-
3	3	Витрати праці ланки робітників, зайнятих на управлінні та обслуговуванні машин (додаток 2.5)	люд.-год.	441,48	-
4	-	Середній розряд ланки робітників, зайнятих на управлінні та обслуговуванні машин (додаток 2.10)	Розряд	4,5	-
5		Витрати праці робітників, заробітна плата яких ураховується у загальновиробничих витратах (додаток 2.8)	люд.-год.	241,02	-
Разом кошторисна трудомісткість			люд.-год.	2413,99	-
Середній розряд робіт (додаток 2.10)			Розряд	3,4	-
ІІ. Будівельні машини та механізми					
1	207-0121	Бульдозер	маш-год.	$1,53 \times 0,15 = 0,23$	225,92
2	200-0002	Автомобіль бортовой, грузоподъемность до 5 т.	маш-год.	$46,4 \times 2,1 + 30,68 \times 0,1 + 0,51 \times 58 + 4,74 \times 1,7 + 0,36 \times 4 + 0,45 \times 0,03 = 139,60$	13,83
3	202-1243	Кран на гусеничном ходу, грузоподъемность 16 т.	маш-год.	$77,14 \times 2,1 = 161,99$	25,77
4	202-0130	Кран башенный, грузоподъемность 10 т.	маш-год.	$29,80 \times 0,1 = 2,98$	20,12
5	204-0502	Установка для сварки дуговой, ручная	маш-год.	$15,32 \times 0,1 = 1,53$	1,51
6	270-0050	Вибраторы	маш-год.	$27,1 \times 0,1 = 2,71$	3,08

Продовження табл. Д. 2.7

1	2	3	4	5	6
7	202-0128	Кран башенный, грузоподъемность 5 т.	маш-год.	$0,46 \times 58 + 3,24 \times 1,7 + 0,58 \times 4 = 34,51$	15,02
8	270-0063	Пресс ручной	маш-год.	$1,22 \times 1,7 = 2,07$	4,38
9	200-0040	Котел битумный электрический, емкость 1 м³	маш-год.	$7,9 \times 4 = 31,60$	11,17
10	202-1141	Кран на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т.	маш-год.	$0,38 \times 4 = 1,58$	28,58
11	270-0014	Подъемник мачтовый строительный, грузоподъемность 10 т.	маш-год.	$0,58 \times 2,5 + 0,45 \times 0,03 = 1,46$	3,07
12	270-0036	Растворонасос, емкость 1 м³	маш-год.	$9,73 \times 2,5 = 24,32$	3,08
III. Будівельні матеріали, вироби та конструкції					
1	1411-0014	Блоки фундаментные сборные железобетонные, масса до 5 т., длина 6 м.	м³	$20 \times 2,1 = 42$ (100шт·2,1=210шт)	$33,7 \cdot 4,6 = 155,02$
2	141, табл.1	Арматура, класс А-1	кг	$250 \times 20 \times 2,1 = 10500$	$0,21 \cdot 5,5 = 1,16$ (надбавка)
3	111-0181	Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,8·60мм.	т	$0,0002 \times 0,1 = 0,00002$	$250,47 \times 8,6 = 2154,04$ x
4	111-0962	Смазка, солидол жировой, марка “Ж”	т	$0,003 \times 0,1 = 0,00003$	$245,41 \times 10 = 2454,10$
5	111-1529	Электроды, диаметр 6мм., марка Э42	т	$0,09 \times 0,1 = 0,009$	$329,91 \times 8,3 = 2738,25$ x
6	111-1757	Рогожа	м²	$61,8 \times 0,1 = 6,18$	$0,55 \times 5,2 = 2,86$
7	111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой ТВК-350	м²	$1,575 \times 0,1 = 0,1575$	$0,29 \times 8,6 = 2,49$
8	112-0058	Доски обрезные хвойных пород, длина 4-6,5м., ширина 75-150мм., толщина 32-40мм., IV сорт	м³	$0,07 \times 0,1 = 0,007$	$53,64 \times 6,5 = 348,66$
9	121-0777	Детали крепления, собираемые из двух или нескольких деталей на сварке	т	$3,17 \times 0,1 = 0,317$	$389,62 \times 11,4 = 4441,67$ x

Продовження табл. Д. 2.7

1	2	3	4	5	6
10	142-0010-2	Вода	м³	20 х 0,1+0,44 х 58+0,2 х 1,7=26,06	0,29 х 10=2,90
11	1424-11633	Смеси бетонные тяжелые, класс бетона В 15, крупность заполнителя до 10мм.	м³	26,2 х 0,1=2,62	24,39 х 5,5=134,14
12	1425-11701	Раствор отделочный цементный	м³	0,665 х 0,1=0,0665	19,53 х 5,5=107,42
13	111-1780	Сетка холодноотянутая	т	0,04 х 0,1=0,004	852,32 х 8,6=7329,95
14	1414-7844	Плиты покрытия пролетные	м²	900 х 0,1=90 (100шт·0,1=10шт)	6,78 х 5=33,9
15	1425-11687	Раствор цементно-известковый, марка М 25	м³	0,24 х 58+1,4 х 1,7=16,3	16,39 х 5,4=88,51
16	1422-10932	Кирпич керамический одинарный	1000шт	0,380 х 58=22,04	134,6 х 3=403,8
17	111-0782	Поковки из квадратных заготовок	т	0,005 х 1,7=0,0085	275,26 х 11,4=3137,96
18	111-1150	Прокат для армирования железобетонных конструкций	т	0,09 х 1,7=0,153	129,54 х 5,5=712,47
19	1422-10992	Камни керамические пустотелые	1000шт	2,6 х 1,7=4,42	374,95 х 3=1124,85
20	111-0594	Мастика кровельная битумная	т	0,712 х 4=2,848	164,45 х 7=1151,15
21	111-851	Пергамин кровельный П 350	м²	226 х 4=904	0,18 х 8,72=1,57
22	111-862	Стеклорубероид кровельный СРК	м²	115 х 4=460	0,40 х 8,48=3,39
23	111-0179	Гвозди строительные с плоской головкой, размер 1,6·50мм.	т	0,00007 х 2,5=0,000175	272,73 х 8,6=2345,48
24	111-0219	Гипсовые вяжущие Г-3	т	0,06 х 2,5=0,15	19,13 х 9,2=175,10
25	111-0874	Сетка проволоочная тканая с квадратными ячейками № 05 без покрытия	м²	2,77 х 2,5=6,925	1,59 х 8,6=13,67
26	112-0054	Доски обрезные из х х войних пород, длина 4-6,5м., ширина 75-150мм., товщина 25мм., IV сорт	м³	0,06 х 2,5=0,15	51,11 х 6,5=332,22
27	1425-11702	Раствор готовый отделочный цементно-известковый 1:1:6	м³	1,51·2,5=3,775	16,60 х 5,5=91,30
28	111-0161	Гвозди отделочные круглые, размер 1,2·20мм.	т	0,00075·0,03=0,0000225	384,5 х 8,6=3306,70

Продовження табл. Д. 2.7

1	2	3	4	5	6
29	111-0224	Замазка оконная на олифе	т	$0,064 \times 0,03 = 0,00192$	$265,65 \times 10 = 2656,50$
30	111-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	$1 \times 0,03 = 0,03$	$0,16 \times 10 = 1,60$
31	111-0627	Олифа комбинированная К-2	т	$0,0022 \times 0,03 = 0,000066$	$935,59 \times 10 = 9355,90$
32	111-1239	Стекло листовое 1 группы, площадь до 1 м ² , толщина 2мм., марка М 5	м ²	$147 \times 0,03 = 4,41$	$0,58 \times 5,1 = 2,96$
33	111-1608	Ветошь	кг	$0,2 \times 0,03 = 0,006$	$0,15 \times 5,2 = 0,78$

Примітки:

1. Найменування будівельних машин та механізмів, а також будівельних матеріалів, виробів та конструкцій (гр. 3) наведено мовою оригіналу.

2. Послідовність розташування ресурсів у II і III розділах “Відомості” відображує за варіантом № 20 порядок їх накопичення та обробки відповідно до послідовності робіт та їх обсягів, що наведені у локальному кошторисі без подальшої обробки результатів. Це зроблено з метою більшого розуміння відносно порядку визначення номенклатури та кількості ресурсів (гр. 5).

Д. 2.8. Розрахунок показників загальновиробничих витрат [35, 56, 61]

Показники локального кошторису			Усереднені показники		Трудомісткість у загальновиробничих витратах, люд.-год. (гр. 2 х гр. 4)	Загальновиробничі витрати, грн			
Найменування видів робіт та позицій локального кошторису	Трудомісткість у прямих витратах, люд.-год.	Заробітна плата у прямих витратах, грн	Коефіцієнт переходу від трудомісткості у прямих витратах до трудомісткості у загальновиробничих витратах	Розмір коштів на покриття інших загальновиробничих витрат, грн на 1 люд.-год.		(I блок) Заробітна плата у загальновиробничих витратах (гр. 6 х 12,35 грн)	(II блок) Обов'язкові збори та внески від фонду оплати праці у розмірі 39,77% (гр. 3+гр. 7) х 0,3977 [7,8,13]	(III блок) Інші загальновиробничі витрати (гр. 2 х гр. 5)	Загальна маса накладних витрат (гр. 7+гр. 8+гр. 9)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Земляні роботи (п.1)	0,89 x1,1=0,98	2,62x1,1x 3,75=2,88	0,098	0,85	0,98 x 0,098= =0,10	1,24	4,40	0,83	6,47
2. Загальнобудівельні роботи (п.п. 2÷7)	1787,71	4126,54 x 3,75= =15474,52	0,120	1,05	1787,7 x 0,12= =214,52	2649,32	7207,85	1877,10	11734,27
3. Оздоблювальні роботи (п. 8)	(321,75+27,6)·1,1= =384,28	(765,78+55,95) x 3,75 x1,1=3389,62	0,088	0,83	384,28 x 0,088=33,82	417,68	1514,16	318,95	2250,79
Разом:	2172,97	18873,96	-	-	248,44	3068,24	8726,41	2196,88	13991,53

Д. 2.9 Урахування впливу особливих умов виконання робіт

1. Трудовитрати ланки робітників-будівельників і монтажників та ланки робітників-машиністів збільшуються в 1,1 рази:

$$(1574,08+401,35) \times 1,1=2172,97 \text{ люд.-год.}$$

2. Заробітна плата робітників-будівельників та монтажників збільшується у 1,1 рази:

$$3522,37 \times 1,1=3874,61 \text{ грн (гр. 8)}$$

3. Вартість експлуатації будівельних машин і механізмів збільшується у 1,1 рази:

$$4793,24 \times 1,1=5272,56 \text{ грн (гр. 9,чисельник)}$$

3.1. у тому числі заробітна плата робітників-машиністів збільшуються у 1,1 рази:

$$1053,37 \times 1,1=1158,71 \text{ грн (гр. 9, знаменник)}$$

2. Разом прямі витрати збільшуються на приріст заробітної плати робітників-будівельників та приріст витрат на експлуатацію будівельних машин та механізмів:

$$92291,01+352,24+479,32=93122,57 \text{ грн (гр. 7).}$$

Д. 2.10 Розрахунок середнього розряду комплексу робіт за проектом

І. Ланка робітників-будівельників та монтажників

№ робіт локального кошторису	Шифр робіт за РЕКН	Нормативна трудомісткість обсягу робіт за кошторисом, люд.-год.	Середній розряд робіт ланки робітників будівельників та монтажників	Добуток трудомісткос ті на середній розряд робіт (гр. 4 х гр. 3)
1	2	3	4	5
1	1-71-1	-	-	-
2	7-1-5	368,44	3,3	1215,85
3	8-6-1	415,86	2,7	1122,82
4	8-14-1	335,75	2,8	940,10
5	7-15-13	37,99	3,6	136,76
6	12-1-1	92,28	3,8	350,66
7	15-201-1	2,01	3,0	6,03
8	15-63-1	321,75	3,7	1190,48
Всього:		1574,08	-	4962,70
Середній розряд ланки робітників-будівельників та монтажників		-	$4962,70:1574,08=3,2$	

II. Ланки робітників, які зайняті на управлінні та обслуговуванні машин і механізмів

№ робіт локального кошторису	Шифр робіт за РЕКН	Шифр машин	Час експлуатації машини на вимірник роботи, маш.-год.	Середній розряд ланки машиністів [48]	Добуток середнього розряду на час експлуатації машини (гр.4-гр.5)	Нормативна трудомісткість обсягу механізованих робіт за кошторисом	Середній розряд ланки робітників (гр. 6 , гр. 4)	Добуток трудомісткості на середній розряд ланки (гр. 7, хгр. 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	1-71-1	207-0121	1,53	5,2	7,96	0,89	7,96:1,53=5,2	4,63
2.	7-1-5	200-0002 202-1243	9,27+77,14	3,0 5,3	27,81+408,84	263,24	436,65:86,41=5,0	1316,20
			Разом: 86,41		Разом: 436,65			
3.	8-6-1	200-0002 202-0128	0,51+0,46	3,0 4,5	1,53+2,07	75,40	3,6:0,97=3,7	278,92
			Разом: 0,97		Разом: 3,6			
4.	8-14-1	200-0002 202-0128 270-0063	4,74+3,24+ +1,22	3,0 4,5 3,0	14,22+14,58+ +3,66	18,21	32,46:9,2=3,5	63,74
			Разом: 9,20		Разом: 32,46			

Продовження додатка Д. 2.10

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	7-15-13	200-0002 202-0130 204-0502 270-0050	30,68+ +29,80+ +15,32+ +2,71	3,0 4,5 4,0 -	92,04+ +134,10+ +61,28 -			
			Разом: 75,80		Разом: 287,42	8,82	287,42:75,80=3,8	33,52
6.	12-1-1	200-0002 200-0040 202-0128 202-1141	0,36+ +7,90+ +0,58+ +0,38	3,0 - 4,5 5,3	1,08+ - 2,61+ +2,01			
			Разом: 1,32		Разом: 5,70	7,16	5,70:1,32=4,3	30,79
7.	15-201-1	200-0002 270-0014	0,45+ +0,45	3,0 2,2	1,35+ +0,99			
			Разом: 0,90		Разом: 2,34	0,03	2,34:0,90=2,6	0,08
8.	15-63-1	200-0014 270-0036	0,58+ +9,73	2,2 2,2	1,28+ +21,41			
			Разом: 10,31		Разом: 22,69	27,60	22,69:10,31=2,2	60,72
Всього за п.-п. 1÷8						401,35	–	1788,66
Середній розряд робітників-машиністів							1788,66:401,35= =4,5	
Середній розряд робіт у цілому на комплекс робіт						1574,08+ +41,35= =1975,43	6751,36:1975,43= =3,4	4962,70+ +1788,66= =6751,36

Д. 2.11 Комунальний податок

1. Розрахунок трудомісткості за всіма роботами, які враховані у Зведеному кошторисному розрахунку вартості будівництва об'єкта.

1.1 Питомі показники нормативної трудомісткості на 100 грн вартості (умовно), тис. люд.-год.:

1.1.1 прямих витрат – 0,05

1.1.2 загальновиробничих витрат – 0,05

1.1.3 тимчасових будівель та споруд – 0,10

1.1.4 додаткових робіт у зимовий період – 0,10

1.2 Вартість будівельно-монтажних робіт за главами 1-7 Зведеного кошторисного розрахунку, тис. грн

1.2.1 всього: $391,81 + 69,70 = 461,51$ тис. грн;

1.2.2 прямих витрат (91%): $461,51 : 1,09 = 423,40$ тис. грн;

1.2.3 загальнобудівельних витрат (9%): $461,51 - 423,40 = 38,11$ тис. грн;

1.3 Нормативна трудомісткість робіт, тис. люд.-год.:

1.3.1 у прямих витратах (робітників-будівельників, монтажників та машиністів): $423,40 \times 0,05 = 21,17$ тис. люд.-год.;

1.3.2 у загальнобудівельних витратах: $38,11 \times 0,05 = 1,90$ тис. люд.-год.;

1.3.3 у тимчасових будівлях та спорудах: $8,77 \times 0,10 = 0,88$ тис. люд.-год.;

1.3.4 у додаткових роботах зимового періоду: $2,47 \times 0,10 = 0,25$ тис. люд.-год.;

1.3.5 всього: $21,17 + 1,90 + 0,88 + 0,25 = 24,20$ тис. люд.-год.

2. Розмір мінімального доходу громадян, який не оподатковується – 17 грн.

3. Ставка комунального податку – 10%.

4. Середньомісячна норма робочого часу на 1 робітника у 2008 році [29] – 168,9 годин.

5. Ціна 1 люд.-години (п. 2:п. 3), грн.

$$17:168,9=0,101.$$

6. Мінімальний фонд заробітної плати будівництва об'єкта (п. 1.3.5, п. 5)

$$24,20 \cdot 0,101 = 2,444 \text{ тис. грн.}$$

7. Сума комунального податку:

$$\frac{2,444 \times 10}{100} = 0,24 \text{ тис. грн.}$$

**Д. 2.12 Розрахунок коштів на покриття додаткових витрат,
пов'язаних з інфляційними процесами згідно з рекомендаціями Держбуду
України [36, 54]**

1. Кошторисна вартість будівельно-монтажних робіт 472,75 тис. грн (гр. 4 та 5, строка “Разом по главах 1-12” Зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва).

2. Періоди, за які розраховуються кошти на покриття витрат складають:

- 3 місяці поточного року – період між розробкою інвесторської документації та початком будівництва;

- 9 місяців – період будівництва.

3. Розподіл обсягів робіт за кварталами періоду будівництва складає (умовно):

94,55 тис. грн (20%), 141,82 тис. грн (30%) та 236,38 тис. грн (50%)

4. Прогнозні індекси змін ринкової вартості будівельно-монтажних робіт відносно строку початку проектування:

4.1 На 01.01.2008 р. –1,0;

4.2 Період проектування – I квартал – 1,045;

4.3 Період будівництва II квартал – 1,046; III квартал – 1,016; IV квартал – 1,022;

5. Показники середнього збільшення індексу відносно строку початку будівництва:

5.1 II квартал $(1,046-1) \times 0,5 = 0,023$;

5.2 III квартал $(1,046 \cdot 1,016 - 1) \times 0,5 = 0,031$;

5.3 IV квартал $(1,046 \cdot 1,016 \cdot 1,022) \times 0,5 = 0,043$;

6. Розмір коштів на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляцією:

$472,75 \times (1,045 - 1,0) + 94,55 \times 0,023 + 141,82 \times 0,031 + 236,38 \times 0,043 =$
 $= 21,27 + 2,17 + 4,40 + 10,16 = 38$ тис. грн.

КОШТОРИСНІ НОРМАТИВИ (ДОВІДКОВО)

РЕКН [38-47]	Вартість на вимірник, грн..		Витрати праці робітників, не зайнятих на обслуговуванні машин (середній розряд) які обслуговують машини, люд.-год.
	Всього заробітної плати (будівельників)	Експлуатації машин у тому числі: заробітної плати машиністів	
1	2	3	4
1-11-1	<u>409,88</u> 16,25	<u>393,63</u> 89,37	<u>7,16(3,3)</u> 31,48
1-24-1	<u>421,26</u> —	<u>421,26</u> 58,72	<u>—</u> 21,58
1-48-1	<u>20588,8</u> 1242,05	<u>19346,8</u> 2612,26	<u>627,30(1,9)</u> 918,60
1-71-1	<u>345,66</u> —	<u>345,66</u> 17,44	<u>—</u> 5,95
1-72-1	<u>27,11</u> —	<u>2711</u> 1,37	<u>—</u> 0,47
1-134-1	<u>111-67</u> 40,02	<u>71,65</u> 10,95	<u>18,36(3,0)</u> 5,52
1-165-1	<u>615,40</u> 615,60	<u>—</u> —	<u>307,70 (2,0)</u> —
7-1-1*	<u>1034,99</u> 211,77	<u>823,22</u> 173,87	<u>94,54(3,2)</u> 61,68
7-1-2*	<u>1396,65</u> 271,56	<u>1125,09</u> 237,46	<u>119,63(3,3)</u> 86,67
7-1-5*	<u>2043,83</u> 398,27	<u>1645,56</u> 347,41	<u>175,45(3,3)</u> 125,35
7-1-12*	<u>2043,83</u> 398,27	<u>1645,56</u> 347,41	<u>175,45(3,3)</u> 125,35
7-1-13*	<u>4122,63</u> 637,54	<u>3485,09</u> 594,31	<u>278,40(3,4)</u> 215,99
7-1-15*	<u>3311,43</u> 1310,44	<u>1339,50</u> 282,52	<u>543,75(3,8)</u> 105,88
7-3-4*	<u>5250,30</u> 514,69	<u>1358,22</u> 239,38	<u>221,85(3,5)</u> 91,39
7-5-2*	<u>6426,81</u> 1687,84	<u>2844,43</u> 596,80	<u>700,35(3,8)</u> 212,38
7-5-17*	<u>16490,40</u> 3899,63	<u>10078,60</u> 1741,40	<u>1638,50(3,8)</u> 646,61
7-9-10*	<u>17568,10</u> 3367,63	<u>8005,52</u> 1305,33	<u>1347,05(3,4)</u> 470,36
7-11-4*	<u>1536,61</u> 395,14	<u>1087,86</u> 247,95	<u>172,55(3,4)</u> 100,72

Продовження додатка Д. 3.1

1	2	3	4
7-13-1*	<u>4092,92</u> 692,98	<u>1734,71</u> 299,01	<u>298,7(3,5)</u> 112,06
7-15-13*	<u>5996,30</u> 892,76	<u>1049,17</u> 217,13	<u>379,90(3,6)</u> 89,20
7-16-1*	<u>8707,75</u> 2040,88	<u>5828,34</u> 942,28	<u>816,35(4,1)</u> 332,52
7-18-5*	<u>11880,70</u> 2711,38	<u>6724,24</u> 1201,37	<u>1168,7(3,7)</u> 485,0
7-31-5	<u>11880,70</u> 2711,38	<u>6724,24</u> 1201,37	<u>1168,7 (3,7)</u> 485,0
8-6-1*	<u>56,92</u> 15,27	<u>13,98</u> 3,13	<u>7,17(2,7)</u> 1,30
8-8-1*	<u>91,37</u> 28,06	<u>15,23</u> 3,27	<u>11,79(3,7)</u> 1,42
8-13-5*	<u>49,34</u> 16,52	<u>12,14</u> 2,74	<u>7,03(3,6)</u> 1,13
8-14-1*	<u>760,02</u> 422,65	<u>114,32</u> 25,41	<u>197,50(2,8)</u> 10,71
8-14-3*	<u>639,29</u> 346,64	<u>114,32</u> 25,41	<u>162,74(2,7)</u> 10,71
8-24-1	<u>586,53</u> 304,66	<u>107,19</u> 23,74	<u>133,04(3,4)</u> 10,06
8-24-3*	<u>1395,86</u> 578,79	<u>245,09</u> 54,27	<u>240,16(3,8)</u> 23,00
8-25-3	<u>5317,72</u> 487,78	<u>98,75</u> 21,87	<u>214,88(3,3)</u> 9,27
11-4-5	<u>405,74</u> 107,49	<u>37,62</u> 7,89	<u>38,39(4,9)</u> 3,62
11-8-2	<u>83,35</u> 10,93	<u>12,23</u> 2,14	<u>5,44(2,1)</u> 0,98
11-11-1	<u>552,20</u> 114,19	<u>7,74</u> 1,62	<u>56,25(2,2)</u> 0,74
11-15-1	<u>604,17</u> 114,65	<u>16,73</u> 2,92	<u>57,04(2,1)</u> 1,34
11-15-5	<u>623,96</u> 230,83	<u>67,26</u> 11,75	<u>100,80(3,4)</u> 5,39
11-19-1	<u>766,73</u> 106,32	<u>11,06</u> 2,32	<u>48,11(3,1)</u> 1,06
11-25-1	<u>11951,90</u> 343,00	<u>83,67</u> 14,61	<u>149,78(3,4)</u> 6,71
11-34-3	<u>5984,56</u> 372,67	<u>28,35</u> 5,94	<u>162,74(3,4)</u> 2,73
11-36-3	<u>2325,27</u> 181,02	<u>364,72</u> 29,29	<u>85,01(2,7)</u> 12,76
12-1-1*	<u>865,74</u> 55,60	<u>24,00</u> 4,68	<u>23,07(3,8)</u> 1,79

Продовження додатка Д. 3.1

1	2	3	4
12-1-4*	<u>594,10</u> 108,14	<u>40,74</u> 7,91	<u>30,97(3,8)</u> 1,79
12-3-1	<u>2976,36</u> 139,00	<u>51,89</u> 10,11	<u>60,70(3,4)</u> 3,86
12-10-2	<u>1365,01</u> 148,05	<u>42,49</u> 8,25	<u>66,99(3,1)</u> 3,15
15-14-1	<u>2325,91</u> 429,00	<u>5,01</u> 1,48	<u>171,60(4,1)</u> 0,70
15-17-1	<u>2293,91</u> 755,70	<u>5,52</u> 1,64	<u>330,00(3,4)</u> 0,77
15-25-3*	<u>13138,8</u> 11364,5	<u>811,01</u> 388,97	<u>4422,00(4,3)</u> 176,22
15-51-1	<u>493,45</u> 263,11	<u>16,27</u> 9,46	<u>100,81(4,4)</u> 4,67
15-61-3	<u>610,02</u> 300,37	<u>26,26</u> 18,53	<u>112,10(4,0)</u> 9,13
15-63-1	<u>561,14</u> 306,31	<u>31,75</u> 22,38	<u>128,70(3,7)</u> 11,04
15-201-1	<u>672,16</u> 146,04	<u>7,61</u> 2,29	<u>66,99(3,0)</u> 1,08

Примітка:

*В одиничних розцінках, наведених з позначкою *, не врахована вартість матеріальних ресурсів. Технічні характеристики та витрати таких ресурсів приймають за даними проекту (додаток 3.3), а їх вартість враховується в одиничній розцінці додатково.*

Д. 3.2 Витрати матеріальних ресурсів на вимірник роботи [38-45]

№ п/п	Шифр роботи	Шифр матеріалів, виробів та конструкцій	Одиниця виміру	Витрати в одиницях виміру
1	2	3	4	5
1.	7-1-1	1411-0005	шт.	100
2.	7-1-2	1411-0006	шт.	100
3.	7-1-5	1411-0014	шт.	100
4.	7-1-12	1411-0015	шт.	100
5.	7-1-13	1411-0016	шт.	100
6.	7-1-15	111-0180 111-0822 111-0962 112-0058 112-0062 123-0514-Y 1424-11621 1425-11681 1411-9131	т т т м ³ м ³ м ³ м ³ м ³ шт.	0,00276 0,001 0,00934 0,01 0,05 5,65 3,05 0,42 100
7.	7-3-4	111-0822 111-0857 111-0962 111-1529 111-1757 112-0058 121-0777 124-0005 142-0010-2 1424-11633 1414-7715	т м ² т т м ² м ³ т т м ³ м ³ шт.	0,035 2 0,0045 0,02 37,7 0,736 0,13 0,01 3,0 15,7 100
8.	7-5-2	111-0987 111-1529 112-0058 1424-11635 1412-320	т т м ³ м ³ шт.	0,296 0,017 0,3 8,6 100
9.	7-5-17	111-0987 111-1529 112-0058 1424-11635 1412-320	т т м ³ м ³ шт.	0,296 0,017 0,3 13,4 100
10.	7-9-10	111-1529 121-0777 1412-517	т т шт.	0,33 1,81 100
11.	7-11-4	1425-11681 1412-919	м ³ шт.	0,53 100

Продовження додатка Д. 3.2

1	2	3	4	5
12.	7-13-1	111-0822 111-0857 111-1529 111-1757 112-0058 121-0777 1424-11632 1425-11702 1414-7844	т м ² т м ² м ³ т м ³ м ³ шт.	0,0148 56,2 0,02 52,9 0,299 0,06 6,6 0,2 100
13.	7-15-13	111-0181 111-0962 111-1529 111-1757 111-1763 112-0058 121-0777 142-0010-2 1424-11633 1425-11701 111-1780 1414-7844	т т т м ² м ² м ³ т м ³ м ³ м ³ т шт.	0,0002 0,003 0,09 61,8 1,575 0,07 3,17 2,0 26,2 0,665 0,04 100
14.	7-16-1	111-1529 121-0777 1413-919	т т шт.	0,1 0,2 100
15.	7-18-5	111-0181 111-0823 112-0058 112-0062 1424-11620 1425-11681 1413-2581	т т м ³ м ³ м ³ м ³ шт.	0,0011 0,001 0,05 0,02 0,44 1,14 100
16.	7-31-5	111-0181 111-782 111-0797 111-1529 112-0053 112-0057 1421-10634 1424-11635 1425-11683 1415-8320	т т т т м ³ м ³ м ³ м ³ м ³ шт.	0,015 0,2 0,023 0,03 1,48 2,29 1,9 1,8 0,39 100
17.	8-6-1	142-0010-2 1425-116877 1422-10932	м ³ м ³ 1000 шт.	0,44 0,24 0,380
18.	8-8-1	111-1529 124-0028 142-0032 142-0010-2 1425-11688 1422-10932	т т т м ³ м ³ 1000 шт.	0,00009 0,01 0,01 0,1 0,22 0,404

Продовження додатка Д. 3.2

1	2	3	4	5
19.	8-13-5	142-0010-2 1425-11688 1422-10992	м ³ м ³ 1000 шт.	0,2 0,17 0,195
20.	8-14-1	111-0782 111-1150 142-0010-2 1425-11687 1422-10992	т т м ³ м ³ 1000 шт.	0,005 0,09 0,2 1,4 2,6
21.	8-14-3	111-0782 142-0010-2 1425-11688 1422-10992	т м ³ м ³ 1000 шт.	0,005 0,2 1,4 2,6
22.	8-24-1	111-0167 111-0219 111-0782 111-1150 111-1763 112-0025 142-0010-2 1421-10634 1428-11854	т т т т м ² м ³ м ³ м ³ м ²	0,0004 0,57 0,008 0,013 6,0 0,1 0,24 0,6 21
23.	8-24-3	111-0167 111-0219 111-0782 111-1150 111-1763 112-0025 142-0010-2 1421-10634 1428-11854	т т т т м ² м ³ м ³ м ³ м ²	0,0008 2,03 0,008 0,026 12 0,2 0,34 2,1 8,2
24.	8-25-3	111-0083 111-1150 1425-11687	1000 шт. т м ³	2,6 0,112 0,74
25.	11-4-5	111-0009 111-0073 111-0074 111-1600 111-1608 1113-0101 1113-0177	т т т т кг т т	0,008 0,157 0,019 0,057 0,5 0,1 0,4
26.	11-8-2	1421-9694	м ³	1,1
27.	11-11-1	111-0594 142-0010-2 1425-11684	т м ³ м ³	0,133 3,5 2,04
28.	11-15-1	142-0010-2 1425-11621	м ³ м ³	3,5 3,06
29.	11-15-5	142-0010-2 1425-11696-1	м ³ м ³	3,9 1,53

Продовження додатка Д. 3.2

1	2	3	4	5
30.	11-19-1	111-1562 112-0173 1421-9847	т м³ т	0,05 0,01 6,1
31.	11-25-1	142-0010-2 1421-10428 1421-10634	м³ м² м³	2,5 100 0,43
32.	11-34-3	111-0111 111-0609 111-0631 112-0249 142-0010-2	1000 м² кг м³ м² м³	0,02 50 1,0 102 0,2
33.	11-36-3	111-0562 111-1650 111-1714 111-1896	м² кг м кг	102 0.66 29,8 1,9
34.	12-1-1	111-0594 111-851 111-862	т м² м²	0,712 226 115
35.	12-1-4	111-0594 1421-9504 1546-0066 111-852	т м³ м³ м²	0,3 1,05 180 345
36.	12-3-1	111-0078 111-0322 111-0594 111-1784 1421-9504	т т т м² м³	0,06 0.32 1,1 510 1,06
37.	12-10-2	111-0034 111-0061 111-0171 111-0173 111-0782 111-0788 111-0849 111-1484 111-1798 112-0026 112-0062 1425-11683 1545-0159	м² 100 пар т т т т кг т т м³ м³ м³ т	128 0,2 0,00191 0,00567 0,005 0,01 2,6 0,0106 0,09 0,54 0,5 0,08 0,0004
38.	15-14-1	111-0277 111-1608 111-1625 1425-11700	м² кг т м³	102 0,5 0,04 1,0
39.	15-17-1	111-0256 111-0631 111-1305 111-1608 142-0010-2 1425-11700	м² м³ т кг м³ м³	100 0,1 0,04 0,5 0,465 1,5

Продовження додатка Д. 3.2

1	2	3	4	5
40.	15-25-3	111-0623 111-0800 142-0010-2 1425-11700 1421-10313 121-773	шт. т м ³ м ³ м ² т	2,3 0,041 0,8 3,67 101 0,202
41.	15-51-1	142-0010-2 1425-11702	м ³ м ³	0,35 1,89
42.	15-61-3	111-0179 111-0219 111-0874 1425-11702	т т м ² м ³	0,00012 0,006 5,54 1,87
43.	15-63-1	111-0179 111-0219 111-0874 112-0054 1425-11702	т т м ² м ³ м ³	0,00007 0,06 2,77 0,06 1,51
44.	15-201-1	111-0161 111-0244 111-0623 111-0627 111-1239 111-1608	т т шт. т м ² кг	0,00075 0,064 1 0,0022 147 0,2

Д.3.3 Матеріальні ресурси, не враховані поточними одиничними розцінками [22,32]

№ п/п	Ресурсні елементні кошторисні норми		Матеріальні ресурси				Кошторисна ціна одиниці	
	Шифр и норм	Вимір ник	Шифр ресурсу	Найменування	Одиниця виміру	Витрати на вимірним РЕКН	За даними ЗЕКЦ-97, грн	Поточний коефіцієнт збільшення ціни (2006 р.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Збірні залізобетонні конструкції								
1.1	7-1-1	100 шт.	1411-0005	Блоки ленточных фундаментов, масса до 0,5 т	м³	20,0	31,73	11,3
1.2	7-1-2	100 шт.	1411-0006	То же, до 1,5 т	м³	60,0	31,73	11,3
1.3	7-1-5	100 шт.	1411-0014	Фундаментные блоки подколонны, масса до 0,5 т	м³	20,0	33,70	11,3
1.4	7-1-12	100 шт.	1411-0015	То же, до 1,5 т	м³	60,0	33,70	11,3
1.5	7-1-13	100 шт.	1411-0016	То же, до 3,5 т	м³	140,0	33,70	11,3
1.6	7-1-15	100 шт.	1411-9131	Балки фундаментные, длина до 6м., масса 1,5т	м³	60,0	46,60	13,6
1.7	7-3-4	100 шт.	1414-7715	Перекрытия, масса до 5т, площадь до 5м²	м²	500	4,77	12,2
1.8	7-5-2	100 шт.	1412-320	Колонны прямоугольного сечения, масса до 2 т.	м³	80	54,65	12,5
1.9	7-5-17	100 шт.	1412-320	Колонны прямоугольного сечения, масса до 2т	м³	80,0	54,65	12,5
1.10	7-9-10	100 шт.	1412-517	Балки подкрановые, масса до 5т	м³	200,0	25,4	13,6

Продовження додатка Д. 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.11	7-11-4	100 шт.	1412-919	Перемички, масса более 1,5т	м³	60,0	3,24	13,6
1.12	7-13-1	100 шт.	1411-7844	Плиты покрытия, масса до 10т, площадь до 10м²	м²	1000,0	6,78	12,2
1.13	7-15-13	100 шт.	1414-7844	Плиты покрытия пролетные, ширина 1,5м, длина 6м	м²	900,0	6,78	12,2
1.14	7-16-1	100 шт.	1413-919	Панели наружных стен, площадь до 10м², длина до 7м.	м²	1000,0	15,43	8,8
1.15	7-18-5	100 шт.	1413-2581	Перегородки, площадь до 2м², толщина 6 см	м²	200,0	4,80	8,8
1.16	7-31-5	100 м³	1415-8320	Прямоугольные лотки	м	100,0	4,37	6,8
2	8-6-1	м³	1422-10932	Кирпич керамический, одинарный	тыс. шт	0,380	134,6	6,8
3	8-8-1	м³	1422-10932	Кирпч керамический, одинарный	тыс. шт	0,404	134,6	6,8
4	8-13-5	м³	1422-10992	Камни керамические кладочные пустотелые	тыс. шт	0,202	374,95	6,8
5	8-14-1	100 м²	1422-10992	Камни керамические кладочные пустотелые	тыс. шт	2,6	374,95	6,8
6	8-14-3	100 м²	1422-10932	Кирпич керамический, одинарный	тыс. шт	2,6	134,6	6,8
7	8-24-1	100 м²	1428-11854	Плиты гипсовые для перегородок, пазовые, толщина 100мм	м²	91	2,85	10,1
8	8-24-3	100 м²	1428-11854	Плиты гипсовые для перегородок, пазовые, толщина 100мм	м²	182	2,85	10,1

Продовження додатка Д. 3.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	12-1-1	100 м ²	111-851	Пергамин кровельный П-350	м ²	226	0,18	16,4
			111-862	Стеклорубероид кровельный СРК	м ²	115	0,40	16,4
10	12-1-4	100 м ²	111-852	Рубероид кровельный РКК	м ²	345	0,28	16,4
11	15-25-3	100 м ²	1421-10313	Плиты гранитные палированные	м ²	101	16,86	7,2
			121-773	Детали крепления металлические	т	0,202	311,86	23,5

Примітки:

1. Найменування ресурсів (гр. 5) наведено мовою оригіналу.

2. У розділі 1 “Збірні залізобетонні конструкції” слід урахувати витрати сталі арматурної додатково у розмірі 250 кг на 1 м³ класу А-І для тих конструкцій, ціна яких встановлена на м³ (п.п 1.1-1.6, 1.8-1.11).

**Д. 3.4 Кошторисні ціни на будівельні матеріали, вироби та
конструкції [23-25,31,55], які враховані поточними розцінками [32], та
коефіцієнти зростання їх рівня [62]**

№ п/п	Шифр ресурсу	Найменування ресурсу	Одиниця виміру	Кошторисна ціна, грн	Коефіцієнти зростання за період 1997- 2008 рр.
1	2	3	4	5	6
1	111-0009	Асбест хризолитовий К-6-30	т	29,40	22,6
2	111-0078	Битумы нефтяные кровельные БНК-45/180	т	53,64	42,9
3	111-0073	То же, БН-90/10	т	53,64	42,9
4	111-0074	То же, БН-70/30	т	53,13	42,9
5	111-1562	Битумы нефтяные дорожные МГО, жидкие	т	45,79	42,9
6	111-1600	Бензин рас творитель	т	68,92	34,7
7	111-0111	Бумага для шлифовальных шкурок ОВ-120	1000 м ²	292,47	9,9
8	111-0083	Блоки стеклянные пустотелые бесцветные, размер 194х194х98	1000 шт	324,35	7,5
9	112-0026	Бруски обрезные хвойных пород, длина 4-6,5м, ширина 75-150мм, толщина 75-150мм, IV сорт	м ³	54,14	11,3
10	112-0025	То же, ширина 40-75мм, III сорт	м ³	71,35	11,3
11	112-0173	Бруски обрезные из березы, длина 2-3,75м; любой ширины, толщина 32-70мм; сорт III	м ³	58,19	11,3
12	1421-10428	Брусчатка	м ²	29,70	4,0
13	111-1608	Ветошь	кг	0,15	9,9
14	142-0010-2	Вода	м ³	0,29	13,0
15	111-0167	Гвозди проволочные круглые, форм. 1,6х100мм	т	250,47	15,6
16	111-0180	То же, 1,8х50 мм	т	260,08	15,6
17	111-0179	Гвозди строительные с плоской головкой, 1,6х50 мм.	т	272,73	15,6
18	111-0181	То же, 1,8х60 мм	т	250,47	15,6
19	111-0161	Гвозди отделочные круглые, 1,2х20 мм	т	384,50	15,6

Продовження додатка Д. 3.4

1	2	3	4	5	6
20	111-0171	Гвозди проволочные оцинкованные для асбестоцементной кровли, 4,0х100 мм	т	401,76	15,6
21	111-0173	То же, 4,5х120 мм	т	384,05	15,6
22	1421-9504	Гравий для строительных работ, фракция 5[3]-10мм, марка ДР-8	м³	7,13	6,2
23	111-0219	Гипсовые вяжущие. Г-3	т	19,13	15,6
24	121-773	Детали крепления облицовочных плит	т	328,90	23,5
25	111-0061	Детали к листам асбестоцементным, КУ-1	100пар	135,61	14,0
26	121-0777	Детали крепления, собираемые из двух или более деталей, на сварке, масса до 50 кг	т	389,62	23,5
27	112-0053	Доски обрезные из хвойных пород, длина 4-6,5 м, ширина 25мм, III сорт	м³	67,30	11,3
28	112-0057	То же, толщина 32-40мм, III сорт	м³	69,83	11,3
29	112-0054	То же, толщина 25мм, IV сорт	м³	51,11	11,3
30	112-0058	То же, толщина 32-40мм, IV сорт	м³	53,64	11,3
31	112-0062	То же, толщина 44мм	м³	49,59	11,3
32	111-1625	Дисперсия (эмульсия) поливинилацетатная	т	1244,81	14,2
33	111-0244	Замазка оконная на олифе	т	265,65	14,2
34	111-0797	Катанка горячекатаная в мотках, диаметр 6,3-6,5 мм	т	167,99	19,3
35	111-0322	Керосин для технических целей КТ-1	т	77,42	34,7
36	111-1650	Клей ПВА	кг	0,45	12,0
37	111-0034	Листы асбестоцементные волнитые, среднегопрофиля, 40/150мм, толщина 5,8 мм	м²	0,66	14,0
38	111-0562	Линолеум поливинилхлоридный ПР-ВТ	м²	2,95	6,7
39	111-0594	Мастика кровельная битумная	т	164,45	10,7
40	1113-0101	Мука андезитовая, кислотоупорная, марка А	т	29,55	14,0
41	111-0609	Мастика клеящая каучуковая, КН-2	кг	0,75	10,7
42	111-0623	Мыло твердое хозяйственное 72%	шт	0,16	10,8
43	124-0032	Надбавки к ценам заготовок за сборку и сварку каркасов и сеток, плоских диаметр 3мм	т	139,66	21,2

Продовження додатка Д. 3.4

1	2	3	4	5	6
44	141, табл.1	Надбавки к ценам на несущие сборные железобетонные конструкции, установленным на «м ³ » (арматура класса А-1, расход 250 кг/ м ³)	кг	0,21	21,2
45	1545-0159	Очес льняной	т	201,09	9,9
46	111-0627	Олифа комбинированная, К-2	т	935,59	11,4
47	111-0631	Опилки древесные	м ³	7,24	11,3
48	111-0256	Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен	м ²	2,78	10,4
49	111-0277	Плитки керамические	м ²	2,73	10,4
50	112-0249	Паркет штучный из дуба	м ²	8,30	11,3
51	1421-10634	Песок природный рядовой	м ³	3,22	11,0
52	111-0782	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,8кг.	т	275,26	15,6
53	111-0788	То же, оцинкованные, масса 2,825 кг.	т	367,36	15,6
54	111-0987	Прокат фасонный горячекатаный	т	100,69	32,6
55	111-0800	Проволока латунная, диаметр 1,5мм	т	1501,90	19,3
56	111-0822	Проволока стальная низкоуглеродистая разного назначения черная, диаметр 1,6мм	т	213,03	19,3
57	111-0823	То же, диаметр 3мм	т	182,67	19,3
58	124-0028	Проволока арматурная из низкотемпературной стали ВР1, диаметр 3мм.	т	257,05	19,3
59	111-1150	Прокат для армирования железобетонных конструкций круглый класса А-1, диаметр 10мм	т	129,54	21,2
60	111-1709	Пенополиуретан эластичный трудносгораемый листовой, марка ППУ-ЭР	т	680,05	6,2
61	1546-0066	Пропан-бутан технический	м ³	0,28	15,7
62	111-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	1,65	14,1
63	111-1714	Пластикат поливинилхлоридный (шнур)	м	1,64	11,5
64	111-1305	Портландцемент общестроительного назначения, М 400	т	28,99	15,4
65	1425-11681	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный, марка М 50	м ³	16,14	10,8
66	1425-11683	То же, марка М 100	м ³	18,01	10,8

Продовження додатка Д. 3.4

1	2	3	4	5	6
67	1425-11684	То же, марка М 150	м³	20,10	10,8
68	1425-11687	То же, цементно-известковый, марка М 25	м³	16,39	10,8
69	1425-11688	То же, марка М 50	м³	17,91	10,8
70	1425-11702	Раствор готовый отделочный цементно-известковый 1:1:6	м³	16,60	9,4
71	1425-1696-1	Раствор металоцементный, марка М 500	м³	37,43	9,0
72	1425-11700	Раствор отделочный цементный 1:3	м³	18,77	9,4
73	1425-11701	То же, 1:2	м³	19,53	9,4
74	111-0857	Рубероид подкладочный РПП-300 Б	м²	0,19	16,4
75	111-1757	Рогожа	м²	0,55	9,9
76	111-0874	Сетка проволочная тканая с квадратными ячейками №05 без покрытия	м²	1,59	19,3
77	111-1780	Сетка холодноотянутая	т	852,32	19,3
78	111-1784	Сетка стеклянная строительная СС-1	м²	0,43	19,3
79	111-0962	Смазка, солидол жировой, марка «Ж»	т	245,41	9,9
80	1424-11608	Смеси бетонные готовые тяжелые, класс бетона В3,5; крупность заполнителя более 20 до 40 мм	м³	18,87	10,8
81	1424-11620	То же, класс бетона В10, крупность заполнителя более 10 до 20мм	м³	21,61	10,8
82	1424-11621	То же, класс бетона В15	м³	23,23	10,8
83	1424-11632	То же, крупность заполнителя до 10мм	м³	22,52	10,8
84	1424-11633	То же, класс бетона В15	м³	24,39	10,8
85	1424-11635	То же, класс бетона В 22,5 крупность заполнителя 10мм и менее	м³	26,92	10,8
86	1421-9847	Смеси асфальтобетонные тип Д, марка 3	т	13,61	16,0
87	1113-0177	Сополимер БМК-5, марки А, Б	т	1574,67	14,0
88	124-0005	Сталь арматурная горячекатаная, класс А-I, диаметр 14мм	т	161,41	21,2
89	111-1798	Сталь листовая оцинкованая, толщина 0,7мм	т	288,87	32,6
90	111-1239	Стекло листовое 1 группы, площадь до 1м², толщина 2мм, марка М5	м²	0,58	17,6
91	111-1763	Толь с крупнозернистой посыпкой ТВК-350	м²	0,29	16,4

Продовження додатку Д. 3.4

1	2	3	4	5	6
92	111-0987	Фасонный прокат угловой равнополочный, марка Ст 3кп	т	100,69	32,6
93	111-1896	Шпатлевка полимерцементная	кг	0,63	14,2
94	111-1484	Шурупы с полукруглой головкой, диаметр 8мм, длина 100 мм	т	926,88	15,6
95	1421-9694	Щебень пористый из металлургического шлака, фракция 10-20мм, марка М800	м ³	6,83	16,4
96	123-0514-У	Щиты опалубки, ширина 300-750мм, толщина 25мм	м ²	3,28	16,0
97	111-1529	Электроды, диаметр 6мм, марка Э42	т	329,91	17,7

Примітка. Найменування матеріальних ресурсів (гр. 3) наведені мовою оригіналу.

**Д. 3.5 Усереднені показники для визначення трудовитрат робітників,
заробітна плата яких ураховується у загальновиробничих витратах та
коштів на покриття решти статей [35, 56]**

Найменування видів будівельних та монтажних робіт	Коефіцієнт для визначення заробітної плати	Розмір коштів на інші загально- виробничі витрати, грн на 1 люд.-год.
1	2	3
1. Общестроительные работы (кроме выделенных в п.п. а) и б).	0,120	1,05
а) Земляные работы	0,98	0,85
б) Отделочные работы	0,98	0,83
2. Монтаж металлических конструкций	0,088	0,85
3. Внутренние санитарно-технические работы	0,105	1,02
4. Внешние сети (водопровод, канализация, теплоснабжение, газопровод)	0,094	0,85
5. Теплоизоляционные работы	0,092	0,87
6. Электромонтажные работы и освещение	0,097	0,93
7. Наземные инженерные сооружения (дороги, мосты и т.п.)	0,102	0,90
8. Прокладка и монтаж сетей связи	0,088	0,83
9. Озеленение	0,088	0,85

Примітка:

Найменування будівельних та монтажних робіт (гр. 1) наведено мовою оригіналу.

**Д. 3.6 Початкові дані для розрахунку середнього розряду робіт ланки
робітників-машиністів [38-48]**

№ п/п	Ресурсні елементні кошторисні норми [38-46]			Середній розряд машиніста [47,48]
	Шифри робіт	Шифри машин	Тривалість експлуатації, маш.-год.	
1	2	3	4	5
1.	1-11-1	206-0411	19,86	5,0
2.	1-24-1	207-0148	16,73	4,7
3.	1-48-1	201-0132	0,63	5,6
		200-0219	192,1	5,0
		207-0116	0,42	4,8
		207-0118	96,73	5,5
		215-1600	109,31	4,4
4	1-71-1	207-0121	1,53	5,2
5	1-72-1	207-0121	0,12	5,2
6	1-34-1	205-0101	4,45	1,9
		233-1100	17,85	-
7	1-165-1	205-0101	4,45	1,9
		233-1100	17,85	-
8	7-1-1	200-0002	9,27	3,0
		202-1243	26,97	5,3
9	7-1-2	200-0002	19,47	3,0
		202-1243	33,21	5,3
10	7-1-5	200-0002	46,4	3,0
		202-1243	77,14	5,3
11	7-1-12	200-0002	24,42	3,0
		202-1243	50,75	5,3
12	7-1-13	200-0002	46,4	3,0
		202-1244	77,14	5,3
13	7-1-15	200-0002	30,93	3,0
		202-1243	35,38	5,3
14	7-3-4	200-0002	30,93	3,0
		202-1243	25,09	5,3
		204-0502	3,71	4,0
15	7-5-2	200-0002	33,38	3,0
		202-1243	91,64	5,3
16	7-5-17	200-0002	33,38	3,0
		202-1243	91,64	5,3
17	7-9-10	200-0002	33,38	3,0
		202-1243	91,64	5,3
		204-0502	13,96	4,0
		270-0050	75,40	-
18	7-11-4	200-0002	30,06	3,0
		202-0128	44,66	4,5
19	7-13-1	200-0002	32,57	3,0
		202-1244	34,22	5,3
		204-0502	15,08	4,0

Продовження додатка Д. 3.6

1	2	3	4	5
20	7-15-13	200-0002 202-0130 204-0502 270-0050	30,68 29,80 15,32 2,71	3,0 4,5 4,0 -
21	7-16-1	200-0002 202-1244	53,85 121,80	3,0 5,3
22	7-18-5	200-0002 202-1141	13,15 27,12	3,0 5,3
23	7-31-5	204-0502 200-0002 205-0101 200-0052 202-1143 202-1243	21,75 84,1 122,55 122,55 26,54 96,72	4,0 3,0 1,9 3,6 5,3 5,3
24	8-6-1	200-002 202-0128	0,51 0,46	3,0 4,5
25	8-8-1	200-0002 202-0128 204-0502	0,79 0,27 0,16	3,0 4,5 4,0
26	8-13-5	200-0002 202-0128	0,41 0,43	3,0 4,5
27	8-14-1	200-0002 202-0128 270-0063	4,74 3,24 1,22	3,0 4,5 3,0
28	8-14-3	200-0002 202-0128	4,74 3,24	3,0 4,5
29	8-24-1	200-0002 202-0128	4,66 2,84	3,0 4,5
30	8-24-3	200-0002 202-0128	10,67 6,48	3,0 4,5
31	8-25-3	200-0002 202-0128	4,3 2,61	3,0 4,5
32	11-4-5	200-0002 270-0108	2,72 5,96	3,0 -
33	11-8-2	270-0014	0,76	2,2
34	11-11-1	200-0002 270-0014	1,42 0,43	3,0 2,2
35	11-15-1	270-0050 270-0014	5,39 1,04	- 2,2
36	11-15-5	270-0014	4,18	2,2
37	11-19-1	200-0002	0,08	3,0
38	11-25-1	270-0014	5,2	2,2
39	11-34-3	200-0002 270-0122	3,03 11,06	3,0 3,0
40	11-36-3	200-0002 215-0301	1,49 8,98	3,0 3,5

Продовження додатку Д. 3.6

1	2	3	4	5
41	12-1-1	200-0002 200-0040 202-0128 202-1141	0,36 7,9 0,58 0,38	3,0 - 4,5 5,3
42	12-1-4	200-0002 200-0040 202-0128 202-1141 270-0224	0,62 3,33 0,96 0,62 11,38	3,0 - 4,5 5,3 -
43	12-3-1	200-0002 200-0040 202-0128 202-1141	0,78 16,2 1,25 0,78	3,0 - 4,5 5,3
44	12-10-2	200-0002 202-0128 202-1141	0,63 1,01 0,65	3,0 4,5 5,3
45	15-14-1	200-0002 270-0014	0,3 0,28	3,0 2,2
46	15-17-1	200-0002 270-0014	0,33 0,31	3,0 2,2
47	15-25-3	200-0002 233-1002 233-1400 270-0014 270-0036	1,15 14,85 150,15 1,15 6,06	3,0 - 3,1 2,2 2,2
48	15-51-1	270-0014 270-0015	0,36 3,96	2,2 2,1
49	15-61-3	270-0014 270-0036	0,78 7,75	2,2 2,2
50	15-63-1	270-0014 270-0036	0,58 9,73	2,2 2,2
51	15-201-1	202-0002 270-0014	0,45 0,45	3,0 2,2

3.7 Усереднена вартість експлуатації будівельних машин та механізмів [63]

№ п/ п	Шифри машин та механізмів	Найменування	Вартість 1 маш-год, грн	
			всього	у т.ч. заробітна платя
1	2	3	4	5
1.	200-0002	Автомобиль бортовой грузоподъёмность до 5 т.	26,02	8,16
2.	200-0040	Котёл битумный электрический, ёмкость 1 м³	22,39	-
3.	200-0052	Аппарат пескоструйный	0,88	-
4.	200-0219	Экскаватор дизельный на гусеничном ходу, ёмкость ковша 1 м³	163,47	10,05
5.	201-0312	Трактор на гусеничном ходу	49,75	11,69
6.	202-0128	Кран башенный, грузоподъёмность 5 т.	34,53	9,92
7.	202-0130	Кран башенный, грузоподъёмность 10 т.	44,81	9,92
8.	202-1141	Кран на автомобильном ходу, грузоподъёмность 10т.	53,67	11,15
9.	202-1143	Кран на автомобильном ходу, грузоподъёмность 16т.	67,42	11,15
10.	202-1243	Кран на гусеничном ходу, грузоподъёмность 16т.	55,05	11,15
11.	202-1244	Кран на гусеничном ходу, грузоподъёмность 25т.	72,17	11,15
12.	204-0502	Установка для сварки дуговой, ручная	2,04	-
13.	205-0101	Компрессор	32,01	9,92
14.	206-0411	Экскаватор одноковшовый на гусеничном ходу	74,87	21,26
15.	207-0116	Бульдозер, мощность 80 л.с.	48,27	10,34
16.	207-0118	Бульдозер, мощность 165 л.с.	83,78	11,49
17.	207-0121	Бульдозер, мощность 410 л.с.	358,74	21,94
18.	207-0148	Бульдозер, мощность 80 л.с.	45,74	10,19
19.	215-0101	Агрегат сварочный	69,70	7,75
20.	215-1600	Установка водоотливная	56,34	9,77
21.	233-1002	Станок сверлильный	0,53	-
22.	233-1100	Трамбовка	46,69	4,92
23.	233-1400	Станок камнерезный	12,39	8,27
24.	270-0014	Подъёмник мачтовый строительный, грузоподъ-ёмность 0,5 т.	6,14	5,48
25.	270-0015	Растворонасос, производительность 3м³ в час	10,40	7,60
26.	270-0036	Растворонасос, ёмкость 1 м³	9,35	7,60
27.	270-0050	Вибратор	6,16	-
28.	270-0063	Пресс ручной	4,59	-
29.	270-0108	Котёл битумный, ёмкость 1 м³	22,34	0,06
30.	270-0122	Паркетострогальная машина	8,70	0,06
31.	270-0224	Горелка газопламенная	5,82	0,06

Примітка. Найменування будівельних машин та механізмів (гр. 3) наведено мовою оригіналу.

**Д. 3.8 Усереднені кошторисні показники для визначення ліміту
коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди [57, с. 138-141] і ліміту
додаткових коштів у зимовий та літній періоди [58, с. 147-158]**

Види будівництва	Показник, %	
	Тимчасові об'єкти	Зимове подорожчання
1	2	3
1. Теплові електростанції	5,5	0,9
2. Підприємства чорної металургії	3,1	1,2
3. Заводи збірних залізобетонних та бетонних конструкцій	2,2	0,9
4. Підприємства лісової та деревообробної промисловості	4,1	0,7
5. Підприємства поліграфічної промисловості	2,4	1,1
6. Підприємства харчової промисловості	2,5	1,1
7. Склади і сховища	2,4	1,0
8. Будівлі та споруди зв'язку	3,5	1,1
9. Підприємства інструментальної промисловості	2,4	1,1
10. Підприємства важкого, енергетичного і транспортного машинобудування	2,5	1,1
11. Підприємства приладобудування	2,4	1,1
12. Підприємства тракторного машинобудування	3,0	0,9
13. Будівництво зовнішніх трубопроводів водопостачання	1,3	1,0
14. Будівництво зовнішніх трубопроводів каналізації	1,3	0,6
15. Будівництво зовнішніх газопроводів	1,3	0,6
16. Теплові мережі та котельні	3,1	0,9
17. Повітряні лінії електропередачі	2,4	0,5
18. Житлові будинки цегляні та з блоків	0,95	0,7
19. Турбази, санаторії, профілакторії і таке інше	1,9	0,8
20. Школи, клуби, навчальні заклади та інші громадські будівлі	1,5	0,5

Примітка. Додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт у літній період під відкритим небом при температурі зовнішнього повітря більше ніж +25°C визначаються за усередненим відсотковим показником, який складає 0,35% від вартості будівельно-монтажних робіт за підсумком глав 1-8 зведеного кошторисного розрахунку вартості будівництва (п. 3.1.15.3 ДБН Д. 1.1-1-2000).

**Д. 3.9 Усереднені показники розміру кошторисного прибутку за
видами будівництва [59, с. 173]**

Найменування видів будівництва	Розмір кошторисного прибутку, грн./люд. год
1. Будівництво мереж зв'язку	6,28
2. Промислові підприємства	6,20
3. Банки, офіси і таке інше	3,78
4. Об'єкти науки	3,38
5. Житлові будинки з цегли та блоків	3,82
6. Навчальні заклади, дитячі садки, установи торгівлі, спортивні споруди	3,38
7. Інші об'єкти соціального, побутового та культурного призначення	3,38
8. Шляхи, озеленення, інженерні мережі та споруди:	
8.1. у міській зоні	2,84
8.2. у сільській місцевості	3,77

**Д. 3.10 Усереднені показники розміру коштів на покриття ризику усіх
учасників будівництва [60, с. 174-176]**

Стадія проектування, характер та види будівництва	Розмір коштів на покриття ризику, %
1. Техніко-економічне обґрунтування інвестицій (ТЕО)	
1.1 Об'єкти промисловості, унікальні технічно складні будівлі та споруди	8,5
1.2 Інші підприємства та споруди (крім житлових будинків)	4,5
1.3 Житлові будинки	2,5
1.4 Об'єкти містобудівництва та пам'ятники архітектури	9,0
2. Індивідуальний проект (ІП)	
2.1 Об'єкти промисловості, унікальні технічно складні будівлі та споруди	6,0
2.2 Інші підприємства та споруди	3,0
2.3 Житлові будинки	1,8
2.4 Інженерні мережі та благоустрій	1,8
3. Типовий проект (ТП)	
3.1 Об'єкти виробничого призначення	3,0
3.2 Об'єкти суспільного призначення та житлові будинки	1,2
4. Робочий проект (РП)	
4.1 Об'єкти промисловості, унікальні технічно складні будівлі та споруди	3,6
4.2 Житлові будинки та об'єкти соціального призначення	1,8
4.3 Об'єкти ремонту	2,4
4.4 Інженерні мережі та благоустрій	2,0

**Д. 3.11 Усереднена вартість 1 людино-години за розрядами робіт у
будівництві [37, с. 122]**

Станом на 1 січня 2008 року

Розряд	Вартість 1 люд.-год., грн	Розряд	Вартість 1 люд.-год., грн.	Розряд	Вартість 1 люд.-год., грн
1	2	3	4	5	6
1,0	6,89	2,7	7,98	4,4	9,77
1,1	6,92	2,8	8,01	4,5	9,92
1,2	7,00	2,9	8,09	4,6	10,07
1,3	7,08	3,0	8,16	4,7	10,19
1,4	7,10	3,1	8,27	4,8	10,34
1,5	7,17	3,2	8,39	4,9	10,49
1,6	7,23	3,3	8,50	5,0	10,63
1,7	7,30	3,4	8,58	5,1	10,78
1,8	7,32	3,5	8,69	5,2	10,97
1,9	7,41	3,6	8,80	5,3	11,15
2,0	7,49	3,7	8,91	5,4	11,31
2,1	7,52	3,8	9,02	5,5	11,49
2,2	7,60	3,9	9,10	5,6	11,69
2,3	7,68	4,0	9,21	5,7	11,83
2,4	7,75	4,1	9,36	5,8	12,02
2,5	7,83	4,2	9,51	5,9	12,21
2,6	7,90	4,3	9,63	6,0	12,35

Примітка. Вартість 1 людино-години, яка наведена в таблиці враховує звичайні умови праці.

Д. 3.12 Индексы изменения рыночной стоимости строительно-монтажных работ к их рыночной стоимости соответствующих периодов по состоянию на 01.04.2008

Период	Индексы изменения рыночной стоимости строительно-монтажных работ
01.01.1991	14,33
01.01.1996	6,89
01.01.1997	5,48
01.01.1998	4,93
01.01.1999	4,06
01.01.2000	3,75
01.01.2001	2,97
01.01.2002	2,78
01.01.2003	2,68
01.01.2004	2,54
01.01.2005	2,03
01.01.2006	1,74
01.01.2007	1,41
01.01.2008	1,19
01.04.2008	1

**Д. 3.13 Индексы изменения рыночной стоимости строительной
промышленной продукции к её рыночной стоимости соответствующих
периодов по состоянию на 01.04.2008**

Период	Индексы изменения рыночной стоимости строительного-монтажных работ
01.01.1991	12,49
01.01.1996	5,94
01.01.1997	5,05
01.01.1998	4,86
01.01.1999	3,54
01.01.2000	3,06
01.01.2001	2,56
01.01.2002	2,52
01.01.2003	2,37
01.01.2004	2,15
01.01.2005	1,73
01.01.2006	1,57
01.01.2007	1,38
01.01.2008	1,12
01.04.2008	1

**Д. 3.14 Усредненные показатели для определения в инвесторской сметной
документации размера административных расходов [36]**

Виды строительства	Величина показателя, грн./чел.час
1. Промышленные предприятия и объекты производственного назначения	1,06
2. Жилые дома, общественные здания и сооружения (кроме уникальных технически сложных)	0,82
3. Дороги, благоустройство, озеленение, инженерные сети и сооружения, ремонтно-строительные работы	0,73

Д. 3.15 Усредненные показатели для определения расчетной трудоемкости работ по главам 8 и 9 сводного расчета [37, приложение 17]

№ п/п	Наименование	Усредненные показатели и база, от которой они исчисляются	
		Показатели расчета трудоемкости работ	База, от которой исчисляются показатели, приведенные в графе 3
1	2	3	4
1.	Средства на возведение и разработку титульных временных зданий и сооружений	В проценте, по которому исчисляются средства в составе инвесторской документации	От итога нормативно-расчетной трудоемкости в прямых затратах и расчетной трудоемкости в общепроизводственных расходах
2.	Средства на удорожание строительно-монтажных работ в зимний период	$k=0,166$	От массы средств на зимнее удорожание СМР в гривнах, определенной в главе 8 ССР, графа 8
3.	Средства на удорожание строительно-монтажные работы в летний период		От массы средств на удорожание СМР в летний период в гривнах, определенной в главе 9 ССР, графа 8

**Д. 3.16 Приблизна номенклатура зведеного кошторисного розрахунку
вартості будівництва [37, додаток 6]**

№ п/ п	Номери кошторисів	Найменування глав, об'єктів, робіт і витрат	Кошторисна вартість, тис. грн			Інші витрати, тис. грн
			Будівельних робіт	Монтажних робіт	Устаткування та інвентарю	
1	2	3	4	5	6	7
1.		Глава 1. Підготовка території будівництва. Оформлення земельної ділянки та розбивання головних осей будівель і споруд	-	-	-	+).
2.		Освоєння території будівництва	+).	+).	+	+).
3.		Податок на земельну ділянку, відведену під будівництво	-	-	-	+).
4.		Орендна плата за тимчасове використання землі поза межами ділянки будівництва	-	-	-	+).
5.		Глава 2. Основні об'єкти будівництва. Будівлі та споруди, призначені для виконання основних технологічних функцій господарства	+).	+).	+	+
6.		Глава 3. Об'єкти підсобного та обслуговувального призначення. Будівлі об'єктів інженерного забезпечення, склади, лабораторії та інші аналогічні об'єкти	+).	+).	+	+
7.		Глава 4. Об'єкти енергетичного постачання. Електростанції, підстанції та кіоски, лінії електропостачання тощо	+).	+).	+	+
8.		Глава 5. Об'єкти транспортного господарства та зв'язку. Залізничні під'їзні колії, сигналізація, централізація, зв'язок	+).	+).	+	+
9.		Автомобільні під'їзні та внутрішні дороги	+).	-	-	-
10.		Депо, гаражі, майданчики для стоянки	+).	+).	+	+
11.		Зовнішні та внутрішні роботи для влаштування усіх видів зв'язку, радіофікація та часифікація	+).	+).	+	+

1	2	3	4	5	6	7
12.		Глава 6. Зовнішні мережі та споруди водопостачання, каналізації, тепlopостачання та газопостачання. Насосні станції, водонапірні башти, розвідна мережа, система водообігу з градирнями	+).	+).	+	+
13.		Мережа каналізації, очисні споруди	+).	+).	+	+
14.		Будівлі котелень з допоміжними спорудами	+).	+).	+	+
15.		Теплові мережі	+).	-	-	-
16.		Глава 7. Благоустрій та озеленення територій. Вертикальне планування, доріжки, спортивні майданчики, огорожа території, освітлення, садження дерев та кущів, улаштування газонів	+).	+).	-	-
		Разом за главами 1-7:	+	+	+	+
17.		Глава 8. Тимчасові будівлі і споруди. Кошти на зведення та розбирання тимчасових об'єктів, передбачених проектом організації будівництва	+).	+).	-	-
		Разом за главами 1-8:	+	+	+	+
18.		Глава 9. Інші роботи та витрати. Додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт у зимовий (літній) період	+).	+).	-	-
19.		Утримання та відновлення після закінчення будівництва діючих постійних автомобільних доріг	+).	-	-	-
20.		Витрати з перевезення працівників будівельно-монтажних організацій автомобільним транспортом	-	-	-	+).
21.		Витрати, пов'язані з відрядженням працівників підрядних організацій на будови	-	-	-	+).
22.		Витрати на перебазування будівельно-монтажних організацій	-	-	-	+).
23.		Витрати на придбання господарського інвентарю (у тому числі меблі)	-	-	-	+
		Разом за главами 1-9:	+	+	+	+
24.		Глава 10. Утримання служби замовника й авторський нагляд. Утримання служби замовника (у тому числі технічний нагляд)	-	-	-	+

Продовження додатка Д. 3.16

1	2	3	4	5	6	7
25.		Здійснення авторського нагляду	-	-	-	+
26.		Витрати замовника, що пов'язані з проведенням тендерів	-	-	-	+
27.		Кошти для надання послуг, пов'язаних з підготовкою до виконанням робіт, їх здійсненням та введенням об'єктів в експлуатацію	-	-	-	+
28.		Глава 11. Підготовка експлуатаційних кадрів (тільки при будівництві нових підприємств)	-	-	-	+
29.		Глава 12. Проектні та вишукувальні роботи. Кошторисна вартість проектно-вишукувальних робіт	-	-	-	+
30.		Кошторисна вартість експертизи проектно-кошторисної документації	-	-	-	+
		Разом за главами 1-12:	+	+	+	+
31.		Кошторисний прибуток (П)	+.).	+.).	-	-
32.		Адміністративні витрати	+	+	+	+
33.		Кошти на покриття ризику усіх учасників будівництва та його страхування (Р), у тому числі підрядника	-	-	-	+.).
34.		Кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами (І), у тому числі підрядника	-	-	-	+.).
		Разом за главами 1-23 П, Р та І	+	+	+	+
35.		Податки, збори, платежі, встановлені чинним законодавством, які не враховані складовими вартості будівництва	-	-	-	+.).
36.		Всього по Зведеному кошторисному розрахунку: Зворотні суми	+	+	+	+
			-	-	-	-

Примітка. Витрати, виділені дужкою з крапкою “+.).”, входять у склад товарної будівельної продукції.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

І. Законодавчі акти та листи Держбуду України

1. Конституція України.–К., 1996.
2. Про власність. Закон України/Відомості Верховної Ради України, 1991, № 20.
3. Про ціни та ціноутворення. Закон України/Відомості Верховної Ради України, 1990, № 52.
4. Об охране труда. Закон Украины от 22.11.92/Ведомости Верховного Совета Украины, 1990.
5. Про державний бюджет України на 2001р. Закон України.
6. Об инвестиционной деятельности. Закон Украины от 18.09.91. с изменениями от 05.03.98.
7. Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве. Закон Украины от 23.09.99. № 1105-14.
8. О страховых тарифах на общеобязательное государственное социальное страхование. Закон Украины от 22.02.2001 № 2272-3.
9. О дополнительных мерах по стабилизации социально-экономического положения в Украине. Распоряжение Президента Украины от 17.05.00 № 99.
10. Про порядок затвердження інвестиційних програм і проектів будівництва та проведення їх комплексної державної експертизи. Постанова кабінету Міністрів України від 17.09.1998 № 1308 та доповнення від 20.10.2000 № 1677/Збірник постанов № 11. – К., 2000.
11. О порядке проведения на конкурсной основе оценки и отбора инвестиционных проектов, предусматривающих привлечение средств государственного бюджета. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.11.99. № 2145/Збірник постанов № 12, – К., 1999.
12. Про порядок внесення в кошторисну документацію будівництва коштів на покриття витрат по виплаті ПДВ. Декрет Кабінету міністрів України від 29.12.92 № 14-92.

13. Порядок определения страховых тарифов для предприятий, учреждений и организаций на общеобязательное государственное социальное страхование от несчастного случая на производстве и профессиональных заболеваний. Постанова Кабінету Міністрів України від 13.09.2000 № 1423.

14. Про норми відшкодування витрат на відрядження в межах України і за кордон. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.04.99 № 663.

15. Про граничні ціни на матеріали, вироби та конструкції. Лист Держбуду України від 09.03.99 № 7/171.

16. Про кошти на авторський нагляд. Лист Держбуду України від 12.08.92 № 9/365-12.

17. Про визначення з 01.01.2001 вартості проведення комплексної державної експертизи. Лист Держбуду України від 11.01.2001 № 7/7-15.

18. О единых условных обозначениях при ссылке на общегосударственные сметные ресурсные нормы. Лист Держбуду України від 12.03.2001 № 7/7-190. /Сборник «Ценообразование в строительстве»./ Госстрой Украины, № 3, С. 31., – К., 2001.

19. О возможности составления инвесторской сметной документации по одноуровневой системе ценообразования без применения программных комплексов. Письмо Управления реформирования и ценообразования, методологии экспертизы и контроля стоимости строительства от 19.02.2001. № 7/7-119//Сб. «Ценообразование в строительстве»/Госстрой Украины, № 3, С. 9.– К., 2001.

20. Про введення реформованої системи ціноутворення в будівництві. Лист Держбуду України і Міністерства економіки України від 23.10.2000. № 7/7-1083 та 24.10.2000 № 64-28/900//Сб. «Ценообразование в строительстве»./ Госстрой Украины, № 11, С. 5. – К., 2000.

21. Про врахування коштів на утримання служб замовника в інвесторській кошторисній документації. Лист Держбуду України від 04.10.2000. № 7/7-1010.

II. Нормативи

22. Вказівки щодо застосування ресурсних елементних кошторисних норм на будівельні роботи: ДБН Д.1.1-2-99/Держбуд України-Дніпропетровськ: ЦМДБ НВО Созидатель, 2000.

23. Збірник єдиних середніх кошторисних цін на матеріали, вироби та конструкції (ЗЄКЦ-97). Частина I. Будівельні матеріали/ Держбуд України, – К., 1997.

24. Збірник єдиних середніх кошторисних цін на матеріали, вироби та конструкції (ЗЄКЦ- 97. Частина II.Будівельні вироби та конструкції/Держбуд України, – К., 1997.

25. Збірник єдиних середніх кошторисних цін на матеріали, вироби та конструкції (ЗЄКЦ-97). Частина IV. Місцеві матеріали/Держбуд України, – К., 1997.

26. Инструкция о проведении проверок определения стоимости строительства объектов, сооружений с привлечением средств Государственного бюджета Украины, местных бюджетов, а также средств государственных предприятий, учреждений и организаций. Утв. Госстроем Украины от 25.07.2001. №150//Сб.»Ценообразование в строительстве»/ Госстрой Украины, № 8, – К., 2000, С.20-25.

27. Коефіцієнти до норм витрат праці робочих, часу експлуатації будівельних машин та механізмів для урахування впливу особливих умов виробництва, що передбачені проектом. ДБН Д. 1.1. – 2-99, с. 8.

28. Методичні вказівки до практичних занять з курсу “ Ціноутворення в будівництві”. Частина 1. Нормативні документи для розробки кошторисних цін, тарифів та розцінок. Укл. Зіньковська А.І. –Х.: ХДАМГ, 2002.

29. Нормы продолжительности рабочего времени на 2010 год//Газ. «Урядовий кур'єр”.

30. О размерах страхового риска//Сб. « Ценообразование в строительстве» Госстрой Украины № 7, – К., 2001, С.75.

31. О текущих ценах на материалы, изделия и конструкции при определении стоимости строительства по одноуровневой системе ценообразования //Сб. «Ценообразование в строительстве»/Госстрой Украины № 12, – К., 2000, С. 64-111.

32. Поточні одиничні розцінки на виконання будівельно-монтажних робіт/Держбуд України, – К., 2000.

33. Порядок составления локальных и объектных сметных расчётов //Сб. «Реформирование ценообразования и взаимоотношений в строительстве»/Госстрой Украины, – К., 2000. – с. 30-39.

34. Правила определения стоимости проектно-изыскательских работ для строительства, осуществляемого на территории Украины. ДБН Д. 1.1-7-2000 – К., 2000.

35. Пример расчёта общепроизводственных расходов //Сб. «Ценообразование в строительстве»/ Госстрой Украины, № 1, – К., 2006, С.122.

36. Порядок расчёта средств на покрытие дополнительных затрат, связанных с инфляцией производства в строительстве//Сб. «Ценообразование в строительстве»/ Госстрой Украины № 12, – К.,2000. – С.82-84.

37. Правила определения стоимости строительства. ДБН Д.1.1-1-2000// Сб. «Ценообразование в строительстве». №4. – К., 2009.

38. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-1-99. Сборник 1. Земляные работы/Госстрой Украины – К.,1999.

39. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-6-99. Сборник 6. Монолитные железобетонные конструкции/Госстрой Украины – К.,1999.

40. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-7-99. Сборник 7. Сборные железобетонные конструкции/Госстрой Украины – К.,1999.

41. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-8-99. Сборник 8. Конструкции из кирпича и камня/Госстрой Украины. – К.,1999.

42. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-10-99. Сборник 10. Деревянные конструкции/Госстрой Украины. – К.,1999.

43. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-11-99. Сборник 11. Полы/Госстрой Украины.–К.,1999.
44. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-12-99. Сборник 12. Кровли/ Госстрой Украины. – К.,1999.
45. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-15-99. Сборник 15. Отделочные работы/Госстрой Украины. – К.,1999.
46. Ресурсные элементные сметные нормы. ДБН Д.2.2-99. Дополнения. Письмо Госстроя Украины от 12.03.01. № 52//Сб. “Ценообразование в строительстве”/Госстрой Украины, № 3. – К.,2001. – С. 64-112.
47. Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин та механізмів. ДБН Д.2.7-2000/Держбуд України, – К.,2000.
48. Ресурсні кошторисні норми експлуатації будівельних машин та механізмів. ДБН Д.2.7-2000. Доповнення. Лист Держбуду України від 17.05.01. № 124//Сб. “Ценообразование в строительстве»/Госстрой Украины, № 5. – К.,2001. – С. 104.
49. Сборники ресурсных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы. ДБН Д. 2-4-00 / Госстрой Украины. -К., 2000.
50. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации для строительства. ДБН А.2.2-3-97. Госстрой Украины. – К., 1997. – С. 39.
51. Сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства с применением к стоимостным показателям коэффициентов, приведенных в письме Госстроя Украины от 04.04.97 № 6 187/Госстрой Украины.-К.,1997.
52. Тарифная классификация грузов для строительства//Сб. “Ценообразование в строительстве”/Госстрой Украины, № 2,-К., 2001, с. 34-53.
53. Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва. ДБН А.3.1-5-96 Держбуд України,-К.-1996.
54. “Урядовий кур’єр” (газета) Індокси інфляції.

55. Усреднённые цены на строительные материалы, изделия и конструкции//Сб. “Ценообразование в строительстве”/Госстрой Украины, № 6., – К., 2008, С. 39-74.

56. Усереднені показники для визначення трудовитрат працівників, заробітна плата яких враховується у загальновиробничих витратах та коштів на покриття решти статей загальновиробничих витрат /Зб. “Ціноутворення у будівництві” /Держбуд України.№4. –К., 2009.

57. Усереднені показники для визначення ліміту коштів на титульні тимчасові будівлі та споруди в інвесторській кошторисній документації//Зб. “Реформування ціноутворення та взаємовідносин у будівництві”/Держбуд України, – К., 2000. – С. 138-141.

58. Усереднені показники для визначення коштів на додаткові витрати при виконанні будівельно-монтажних робіт у зимовий період//Зб. “Реформування ціноутворення та взаємовідносин у будівництві”/Держбуд України. – К., 2000. – С. 147-158.

59. Усереднені показники розміру кошторисного прибутку за видами будівництва//Сб. «Ценообразование в строительстве»/Госстрой Украины, №4, 2009.

60. Усереднені показники розміру коштів на покриття ризику всіх учасників будівництва для врахування в інвесторській кошторисній документації//Зб. “Реформування ціноутворення та взаємовідносин у будівництві”/Держбуд України. – К., 2000. – С. 174-176.

61. Усреднённая стоимость человеко-часа по разрядам работ в строительстве. ДБН Д.1.1-1-2000 /Госстрой Украины, – К., 2000.

62. Усреднённые коэффициенты к оптовым ценам, учтённым в сборниках единых средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции (ЗЕКЦ,- 97)//Сб. “Ценообразование в строительстве”/Госстрой Украины № 12, –К., 2008.

63. Усереднені показники вартості експлуатації будівельних машин та механізмів. ДБН Д.2.7-2000,/Держбуд України, – К., 2008.

64. Усреднённые показатели провозной платы за перевозу строительных грузов автомобильным транспортом // Сб. “Ценообразование в строительстве”/Госстрой Украины № 1. – К., 2001. – С. 140-154.

III. Навчально-методична література

65. Бланк И. А. Инвестиционный менеджмент.-К., МП ИТЭМ, ЛТД, 1995., 448 с.

66. Глазунов В. Н. Финансовый анализ и оценка риска реальных инвестиций.-М.: Фининформ,-1997, 135 с.

67. Глосарій. Визначення термінів у Законах України економічного спрямування.- Навч. посібник / О. В. Соловйов.-Харків: ХДАМГ, 1998.- 125 с.

68. Метод складних процентів в економічному аналізі. Навч. посібник /В. Т. Доля.-Харків: ХДАМГ, 1998. - 66 с.

69. Пересада А. А. Основы инвестиционной деятельности.-К., Либра 1996.

70. Словарь-справочник: Рыночная экономика (под ред. А.В. Шевчука)- Минск: Высш. школа, 1992.

71. Сметное дело в строительстве: Уч. пособие для ВУЗов. Г. М. Хайкин и др. – М.: Стройиздат 1991, 335 с.

72. Економіка будівельного комплексу: Навч. посібник для ВУЗів / П. Ф. Жердецький. А. А. Пересада.-К.: Вища школа,1992.

73. Экономика предприятия: Учебник для ВУЗов. В. Я. Горфинкель и др.- М: Банки и биржи, 1996.

74. Экономика строительства / Под. ред. Степанова И. С. и др. - М: Юрайт. 1997. - 416 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Методичні вказівки
до практичних занять і завдання для
самостійної роботи
з курсу

«КОШТОРИСНА СПРАВА».

Частина 2. Інвесторська кошторисна документація

(для студентів 4 курсу денної та 5 курсу заочної форм навчання
напрямку підготовки «Економіка і підприємництво»
(6.030504 «Економіка підприємства»))

Укладачі **ЗІНЬКОВСЬКА** Алла Іванівна,
ДВОРКІН Сергій Володимирович

Редактор *М. З. Аляб'єв*

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2010, поз. 306 М

Підп. до друку 19.11.2010 р.	Формат 60×84/16
Друк на ризографі.	Ум. друк. арк. 4,8
Тираж 50 пр.	Зам. №

Видавець і виготовлювач:
Харківська національна академія міського господарства,
вул. Революції, 12, Харків, 61002
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 4064 від 12.05.2011 р.